FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

Année 1879 — THÈSE — N° 261

POUR

LE DOCTORAT EN MÉDECINE

Présentée et soutenue le vendredi 6 mai 1879, à 1 heure

Par GASTON LEGRAND

Né à Bordeaux, le 23 juillet 1852

DE LA THROMBOSE VEINEUSE

DANS CERTAINS CAS

DE FIBROMES UTÉRINS ET KYSTES DE L'OVAIRE

Président : M. VULPIAN, *professeur*,

Juges : MM. { DEPAUL, *professeur*.
DIEULAFOY, MARCHAND, *agrégés*.

Le candidat répondra aux questions qui lui seront faites sur les diverses parties de l'enseignement médical.

PARIS

ALPHONSE DERENNE

52, boulevard Saint-Michel, 52

1879

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

Doyen	M. VULPIAN.
Professeurs	MM.
Anatomie	SAPPEY.
Physiologie	BECLARD.
Physique médicale	GAVARRET.
Chimie organique et chimie minérale	WURTZ.
Histoire naturelle médicale	BAILLON.
Pathologie et thérapeutique générales	N.
Pathologie médicale	JACCOUD. PETER.
Pathologie chirurgicale	TRÉLAT. GUYON.
Anatomie pathologique	CHARCOT.
Histologie	ROBIN.
Opérations et appareils	LE FORT.
Pharmacologie	REGNAULD.
Thérapeutique et matière médicale	N
Hygiène	BOUCHARDAT.
Médecine légale	BROUARDEL.
Accouchements, maladies des femmes en couches et des enfants nouveau-nés	PAJOT.
Histoire de la médecine et de la chirurgie	LABOULBÈNE.
Pathologie comparée et expérimentale	VULPIAN.
Clinique médicale	G. SÉE. LASEGUE. HARDY. POTAIN.
Maladies des enfants	PARROT.
Clinique de pathologie mentale et des maladies de l'encéphale	BALL.
Clinique chirurgicale	RICHET. GOSSELIN. BROCA. VERNEUIL.
Clinique ophthalmologique	PANAS.
Clinique d'accouchement	DEPAUL.

Doyen honoraire : M. WURTZ.

Professeurs honoraires.

MM. BOUILLAUD, le Baron J. CLOQUET et DUMAS

Agrégés en exercice.

MM. ANGER Benj.	MM. DELENS	MM. HUMBERT	MM. RENDU
BERGER	DIEULAFOY	HAYEM	RICHELOT
BERGERON	DUGUET	DE LANESSAN	RICHET
BOUCHARD	DUVAL	LANCEREAUX	RIGAL
BOURGOING	FARABEUF	LEGROUX	STRAUSS
CADIAT	FERNET	MARCHAND	TERRIER
CHANTREUIL	GAY	MONOD	TERRILLON
CHARPENTIER	GRANCHER	OLLIVIER	
DEBOVE	HALLOPEAU	PINARD	
	HENNINGER	POZZI	

Agrégés libres chargés de cours complémentaires.

Cours clinique des maladies de la peau	MM. N...
— des maladies des enfants	N...
— d'ophthalmologie	N...
— des maladies des voies urinaires	N...
— des maladies syphilitiques	N...
Chef des travaux anatomiques	FARABEUF

Secrétaire de la Faculté : A. PINET.

Par délibération en date du 9 décembre 1798, l'École a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui seront présentées doivent être considérées comme propres à leurs auteurs, et qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.

A MON PÈRE, A MA MÈRE

A M. LE DOCTEUR TERRIER

Agrégé de la Faculté de médecine de Paris,
Chirurgien des Hôpitaux.

A MON PRÉSIDENT DE THÈSE

M. LE PROFESSEUR VULPIAN

Doyen de la Faculté de Médecine de Paris.

DE LA

THROMBOSE VEINEUSE

DANS CERTAINS CAS DE FIBROMES UTÉRINS ET KYSTES DE L'OVAIRE

INTRODUCTION.

Nous avons été, en mars 1878, témoin de la mort subite d'une malade ayant un kyste ovarien. Cette fin tout à fait instantanée que ne faisaient prévoir ni l'état général relativement bon ni le moindre accident survenu du côté du kyste frappa notre attention.

M. le Dr Terrier, qui donnait ses soins à cette malade voulut bien nous faire part d'une observation identique prise dans sa clientèle de la ville, et nous conseilla de faire notre dissertation médicale de fin d'études sur ce sujet.

Trois cas analogues avaient déjà été cités par M. le Dr Duguet, à la Société médicale des hôpitaux, en 1876, 1877, 1878. Ce ~~chirurgien~~ médecin disait même dans un mémoire publié en décembre 1877, dans l'*Union médicale* (1) : « Nous ne connaissons aucun auteur qui ait fait mention d'accidents analogues dans l'histoire des fibromes utérins ou de kystes de l'ovaire. »

1. Société médicale des hôpitaux, séance du 14 décembre 1877. Dr Duguet.

M. Duplay a mis gracieusement à notre disposition une observation d'embolie pulmonaire survenue chez une des malades de son service à l'hôpital Lariboisière, malade ayant eu un kyste ovarien.

Aux cas précédents nous en avons ajouté trois autres pris dans divers mémoires.

Nous nous proposons d'étudier à l'aide de ces documents la thrombose veineuse et l'embolie pulmonaire consécutive dans certaines tumeurs bénignes intra-abdominales. C'est pourquoi nous éliminons de notre sujet la phlegmatia puerperarum et la thrombose cachectique signalée depuis longtemps chez les cancéreux tuberculeux ou même les anémiques, et dernièrement chez les chlorotiques (De la phlegmatia dans la chlorose, docteur Vivien, thèse de Paris, mars 1879).

Si nous avons pris pour titre de notre thèse la dénomination de thrombose veineuse au lieu de phlegmatia alba dolens c'est d'abord parce que nous avons cru devoir suivre l'exemple de M. le docteur Duguet, et qu'ensuite ayant lu dans une étude de M. Bouchut (1) sur la phlegmatia les lignes suivantes : « Il serait peut-être nécessaire pour éviter toute ambiguité (entre la phlegmatia puerperarum et la phlegmatia cachectique) de les décrire sous une dénomination commune empruntée aux recherches anatomiques. On ferait disparaître alors le mot phlegmatia alba dolens, terme impropre qui spécifie l'état puerpéral et ne s'applique qu'à une des formes de la maladie pour le remplacer par la dénomination d'oblitération spontanée. Celle-ci pa-

1. Bouchut. *Gazette médicale des hôpitaux*. avril 1844. De la phlegmatia alba dolens.

rait être plus convenable car elle permet de placer dans un même tableau plusieurs maladies de même nature que le pathologiste devra séparer en étudiant les influences qui président à leur développement. » Nous ne pouvions, comme élève que suivre la voie qui nous était ainsi tracée.

Nous aurions dû étudier la thrombose veineuse dans toutes les tumeurs bénignes de l'abdomen, mais nous avons aimé mieux particulariser davantage et n'examiner que les cas de fibromes utérins et de kystes de l'ovaire, n'ayant ni le temps de recueillir les faits ni les forces nécessaires pour mener à bon port une étude plus générale. C'est en espérant que ceux qui nous succéderont dans cette voie voudront bien reprendre et remanier entièrement cette question que nous signalons en le regrettant un des nombreux desiderata de notre travail.

Nous ne saurions terminer cette introduction sans témoigner tout particulièrement notre reconnaiasance respectueuse à M. le Dr Terrier, chirurgien des hôpitaux, agrégé de la Faculté, pour la sympathie qu'il nous a toujours montrée, et les excellents conseils qu'il a eu la bonté de nous donner.

HISTORIQUE.

On désigne sous le nom de thrombose veineuse (Θρομβωσις conversion en caillot), la coagulation du sang dans les veines sans lésions des parois de ces vaisseaux. Si le caillot ou thrombus formé se déplace dans l'arbre circulatoire on donne à ce nouvel acte pathologique le nom d'embolie (de εμβολον εμβάλειν pousser dans) et le caillot déplacé prend alors le nom d'embolus.

Ces dénominations sont dues à Virchow (1). L'état symptomatique de la thrombose et de l'embolie fut attribué par les anciens au rhumatisme ou à l'œdème hydropique, ou bien encore à une inflammation des tissus, et bien que certains médecins du XVIIe siècle, William Gould dans le *Philosophical transaction* de 1684, et Hoffman, *De subita morte*, aient signalé dans certaines autopsies des coagulations veineuses ; que Van Swieten en 1771, dans ses aphorismes, ait parlé des coagulations du sang dans l'aorte et le cœur, l'affection qui fait le sujet de notre étude ne fut particulièrement signalée au point de vue clinique qu'au XVIIIe siècle.

Des accoucheurs : Mauriceau en 1721, Puzos et Levret, ayant constaté un œdème particulier des membres inférieurs survenant chez des femmes enceintes, l'attribuèrent à l'influence des lochies et de la sécrétion laiteuse sur ces parties.

White en 1784 (Aselli avait découvert les lymphatiques) plaça le siége de la maladie observée dans les vaisseaux lymphatiques et créa le mot de *Phlegmatia alba dolens*, à cause de l'aspect blanchâtre des téguments œdématiés et douloureux des extrémités.

En 1823, un médecin de Londres, John Davis (*Medical et chirurgical transaction*) signalait l'oblitération des veines comme étant la cause de la phlegmasie blanche des nouvelles accouchées. Cette même année, la pathogénie de l'œdème hydropique était exposée par Bouillaud dans les *Archives générales de médecine*, et permettait de placer tout

1. Virchow. *De la thrombose et de l'embolie*, traduction du Dr Petard, 1847-1856.

à fait en dehors de l'anasarque la *phlegmatia puerperarum*.

D'un autre côté, au point de vue purement anatomique et jusqu'en 1825, les auteurs médicaux ne s'occupant que des coagulations sanguines du cœur se demandaient si ces concrétions se formaient pendant la vie ou n'étaient qu'un résultat de la décomposition cadavérique.

De 1824 à 1845, on admit que les coagulations sanguines pouvaient se former pendant la vie. — En 1827 M. Legroux publia une étude sur les coagulations dans le système artériel.

Les théories de Broussais sur l'irritabilité des tissus et l'inflammation venaient de naître, et Cruveilher pouvait résumer l'opinion de son temps sur la base de toute pathologie générale dans cette formule célèbre : « l'inflammation n'est qu'une phlébite capillaire. »

Pendant ce temps Magendie, Darcet, Sédillot, en injectant dans le sang des substances solides ou pulvérulentes, avaient provoqué expérimentalement des obstructions veineuses.

On continuait néanmoins à attribuer la phlegmatia puerperarum à la phlébite utérine. En 1844, M. Bouchut faisait paraître son premier mémoire sur la coagulation spontanée du sang dans les veines dans la *Gazette des hôpitaux*. — L'auteur signalait des coagulations veineuses en dehors de tout état puerpéral chez des sujets tuberculeux ou cancéreux. D'autres mémoires suivirent dans le même journal en 1845 et 1856 et l'auteur du *Traité des maladies des enfants* y montrait qu'il n'y avait dans tous les cas qu'il présentait aucune altération de parois vasculaires mais bien une altération particulière du sang.

Nous abordons ici à la troisième période de l'étude historique de la thrombose veineuse. — Virchow étudia non-seulement dans le système artériel mais aussi dans le système veineux le mode de formation des caillots, et leur rôle consécutif. Les travaux sur la thrombose et l'embolie (1847-1856) furent exposés et critiqués à Paris par M. le professeur Lasègue dans les *Archives générales de Médecine* en octobre 1857. — La même année M. Schutzenberger présentait la théorie allemande à la Faculté de Strasbourg (*Gazette Médicale* de Strasbourg 1857) et la fortifiait d'expériences personnelles.

L'année suivante M. Ball et le professeur Charcot publiaient un savant mémoire dans la *Gazette Médicale des hôpitaux* et essayaient de faire pénétrer dans le monde médical la nouvelle théorie. MM. les professeurs Germain Sée et Gubler s'y rallièrent complétement.

En 1862, M. le Dr Ball compléta ses études sur ce sujet par sa thèse sur l'embolie pulmonaire. — En 1863 M. Bucquoy étudiait aussi la question dans sa thèse d'agrégation. — Enfin le professeur Trousseau dans ses cliniques de l'Hôtel-Dieu (1868) reconnaissait trois espèces de phlegmatia : une des nouvelles accouchées, la seconde observée chez les cachectiques cancéreux et tuberculeux, une dernière variété enfin chez les chlorotiques et les anémiques. — Au point de vue des coagulations veineuses, le professeur de l'Hôtel-Dieu reconnaissait comme cause capitale de la thrombose l'état cachectique du sang.

En 1872, M. le Dr Duguet dans sa thèse d'agrégation sur les apoplexies pulmonaires étudiait plus particulièrement la pathogénie de l'embolie pulmonaire. — En 1877

le même auteur signalait la présence de thrombose veineuse avec embolie pulmonaire mais cette fois chez une malade ayant un fibrome utérin, et publiait la même année et en 1878 d'autres observations que nous citons plus bas.

C'est en nous appuyant sur ces derniers travaux que nous abordons la question à notre tour en mettant à contribution pour la pathogénie de notre question les travaux de Cornil et Ranvier, des professeurs Robin et Vulpian (Cours de 1869).

Nous aurions voulu donner une étude plus complète au point de vue historique, mais comme notre sujet n'est qu'une partie très-délimitée du nombre des maladies où l'on peut rencontrer la thrombose veineuse, nous renvoyons pour l'étude historique de la question générale aux thèses du docteur Richert de Strasbourg (1862) et du docteur Bucquoy (Thèse d'agrégation de Paris 1863) ainsi qu'à l'article embolie de MM. Hirtz et Strauss du dictionnaire du professeur Jaccoud.

ANATOMIE PATHOLOGIQUE

Dans toutes les nécropsies des malades dont nous donnons les observations, malades ayant eu ou des fibromes utérins ou des kystes de l'ovaire, on a trouvé des thromboses veineuses et des embolus pulmonaires.

Du thrombus veineux. — Avant de le décrire, nous croyons devoir donner un court aperçu des coagulations veineuses. On peut trouver trois sortes de caillots dans les veines, suivant qu'ils se sont formés après la mort, pendant l'agonie ou pendant la vie.

Les caillots formés après la mort ou pendant l'agonie ne sont pas caractéristiques du processus que nous étudions puisqu'on les trouve chez beaucoup de sujets : ce sont des coagula rouge brun mous, diffluents et n'occupant jamais tout le calibre du vaisseau.

Les caillots d'agonie ont été décrits de la manière suivante par le professeur Robin (Leçons sur les humeurs, Paris 1869) : « Les globules rouges se sont arrêtés et en s'accumulant ont formé sur un des côtés de la veine et dans les parties déclives une sorte de caillot noirâtre n'occupant qu'une partie du vaisseau : le caillot est recouvert d'un magma sanguin demi-fibrineux et demi-cruorique qui n'ayant aucune adhérence avec la paroi veineuse se retire tout d'une pièce de l'intérieur de la veine. »

Dans la variété de caillots qui nous intéresse dans la thrombose on doit diviser l'étude des coagulations suivant qu'elles sont (1) :

1° A leur début.

2° A la période de solidification.

3° A celle de régression graisseuse.

1° Le sang en se déposant sur la paroi interne des veines amène des coagulations disposées par couches concentriques superposées de 2 à 4 millimètres d'épaisseur, il se fait là un dépôt graduel de fibrine, dépôt qui se moule sur la face interne des veines, et si ces dernières ont des valvules la fibrine se moule sur ces anfractuosités.

2° *Forme.* — Le thrombus se dessèche, le sérum contenu dans les mailles fibrineuses se trouve expulsé par la con-

1. Docteur Marc Lair. Thèse de Paris 1875.

densation de sa trame et en partie résorbé, le coagulum devient alors élastique et consistant. Sa décoloration de noirâtre qu'elle était au début passe au rouge granité et au blanc : le thrombus se marbre de taches, de stries claires se dessinant sur un fond rougeâtre. Ces taches s'étendent de plus en plus avec la dessiccation et le travail de résorption du sérum, le fond pâlit et la concrétion peu à peu prend un aspect blanc-rose. A la partie périphérique du caillot on trouve des couches concentriques, longitudinales, cylindriques, s'emboîtant et unies entre elles par des lamelles très-fines de fibrine. Au centre il y a un coagulum uniforme ou bien le caillot est formé de couches fibrineuses irrégulières dans sa forme et son aspect.

3° *Régression.* — Mais le caillot ne reste pas ainsi. Comme tous les corps séparés de l'organisme il subit la dégénérescence graisseuse, c'est-à-dire, il meurt : « Il se fait (1) à son centre séparé du milieu sanguin, un travail intime et moléculaire désigné sous le nom de régression graisseuse, en même temps qu'à la périphérie il devient cassant et prend l'aspect fenêtré, la fibrine de son centre se change en une composition granuleuse semi-puriforme d'aspect, qui n'est autre qu'une masse de fines granulations graisseuses lisses et pâles. Le ramollissement va ainsi du centre à la périphérie, c'est cet aspect particulier du caillot qui avait fait croire pendant longtemps à une transformation purulente du sang. » « Cette matière (2), dit le professeur Vulpian, n'est que de la fibrine désagrégée ; elle est composée de granulations graisseuses, de globules sanguins en voie de

1. Cornil et Ranvier, *Histologie pathologique*, 1869.
2. Cours du professeur Vulpian à la Faculté (1869).

régression, de granulations pigmentaires et quelquefois de leucocytes en plus ou moins grande quantité. »

L'extrémité supérieure et allongée du thrombus veineux est quelquefois filiforme, d'autres fois son centre subissant la régression, elle prend une forme conique, ou bien en tête de serpent due à l'aplatissement de la périphérie solide sur le centre subissant la régression graisseuse.

J'expliquerai à la pathogénie comment le caillot ainsi modifié a de la tendance à se déplacer ainsi que les conditions nécessaires à ce déplacement.

État des veines siéges du thrombus. — Ces veines sont en général celles des extrémités inférieures ou bien celles du bassin, iliaques, hypogastriques, etc. Leurs parois ne présentent aucune lésion inflammatoire ; il n'y a ni endo ni méso ni périphlébite comme on le croyait autrefois. A la place où le caillot se trouvait on remarque un peu de teinte rose due à l'imbibition du sang coagulé. Quelquefois enfin le thrombus paraît adhérer à la face interne des veines par de petits prolongements simplement fibrineux, mais la membrane interne veineuse n'offre aucune lésion et offre simplement une teinte rouge vineux.

Une veine étant ainsi oblitérée par un thrombus, les collatérales veineuses sont trouvées au dessus et au-dessous du caillot gorgées de sang et ont ainsi rétabli la circulation, quelquefois le thrombrus s'étend au-dessus de collatérales importantes et c'est en ce point que le caillot paraît aplati, filiforme et prend un aspect particulier indiquant qu'il peut, à un moment donné, se séparer du reste du thrombus.

Dans le tissu cellulaire péri-vasculaire et sous-cutané on

a un aspect blanc jaunâtre à la coupe, et le liquide qui s'écoule est un liquide séro-fibrineux différent de la sérosité hydropique, de l'anasarque par exemple.

Cœur. — Cet organe offre parfois une surcharge graisseuse du côté de ses cavités droites ; ou bien il est petit, molasse ; ses fibres charnues cependant ne présentent aucune altération.

Les cavités gauches sont ou vides ou pleines de caillots agoniques. Les cavités droites peuvent contenir des fragments de caillots formés pendant la vie, nous démontrerons plus loin que ce sont des embolus.

Dans certains cas ces caillots granités, rosés, fibrineux s'étendent dans la branche principale de l'artère pulmonaire, ou bien entraînés plus loin dans les branches de deuxième et troisième ordre, de petits fragments emboliques ont pu déterminer des infarctus hémoptiques dans les capillaires pulmonaires (Duguet, thèse d'agrégation, loc. cit.) Autour de ces embolus se sont formés des caillots noirâtres, agoniques, si bien que quelquefois les artères pulmonaires paraissent bourrées dans toute leur étendue de coagulations veineuses de diverses natures.

Les grands viscères sont gorgés de sang veineux, on a constaté de l'anémie artérielle dans les centres encéphalo-médullaires.

On trouve aussi d'autres lésions viscérales du côté de l'intestin, de l'utérus, de la vessie, mais ces lésions tiennent à la compression opérée par les tumeurs volumineuses.

D'ailleurs pour compléter cette anatomie pathologique

nous allons citer l'observation suivante empruntée à un mémoire de M. le Dr Ball (1).

Observation I

Mort subite par embolie pulmonaire.

Ozibon (Marie) âgée de 38 ans, sans profession, entrée le 1er février 1862 dans le service de M. Velpeau, salle Sainte-Catherine, n° 8. Cette femme qui assure avoir toujours joui d'une bonne santé et n'avoir jamais souffert de la misère est veuve et n'a point d'enfant. Depuis six mois, elle se plaint d'une suppression de règles accompagnée de douleurs vives mais intermittentes aux reins et au bas-ventre. Une tumeur volumineuse remplit la vagin et proémine, à la vulve, elle fournit un écoulement ichoreux sero-sanguin peu fétide. Le médecin qui avait donné des soins à cette malade en ville avait cru reconnaître une hématocèle rétro-utérine.

Cette femme offrait une pâleur anémique que justifiaient les pertes de sang, peu abondantes à la vérité, mais journalières et continues dont elle était affectée depuis plusieurs mois ; il existait en même temps une constipation opiniâtre.

L'examen direct fit constater l'existence d'une vaste tumeur d'une consistance assez molle remplissant le vagin, faisant saillie à la vulve et refoulant en haut la matrice dont le col était impossible à sentir. Une ponction exploratrice ne donne issue qu'à du sang pur. Le palper abdominal fit également reconnaître la présence d'une tumeur dure, arrondie siégeant à trois travers de doigts au-dessus du pubis.

Enfin la jambe droite dont la malade souffrait depuis environ deux mois offrait un œdème dur, conservant l'empreinte du doigt, depuis les chevilles et la face dorsale du pied jusqu'à quelques travers de doigt au-dessus du genou. Le diagnostic formulé par M. le professeur

1. D'un cas de mort subite par embolus pulmonaire. Société de biologie mars 1862, Dr Ball.

Velpeau fut celui de polype fibreux de l'utérus — l'opération semblait offrir de grandes difficultés. — Aucun traitement actif ne fut institué et l'on se borna à surveiller la malade dont la santé allait s'affaiblissant de jour en jour par suite des hémorrhagies fréquentes dont elle était atteinte. — Le 5 mars à 7 heures du matin, la malade assise sur son lit causait assez gaiement avec ses voisines ; elle se leva pour aller à la selle, puis se recoucha. A l'instant même elle tomba à la renverse en agitant les bras, la face d'une pâleur mortelle, le thorax agité par des inspirations profondes et convulsives. On court chercher l'interne de garde mais à son arrivée il ne trouva plus qu'un cadavre ; l'agonie n'avait pas duré cinq minutes.

A l'autopsie. — On trouve un polype fibreux gros comme les deux poings, implanté sur la surface interne de l'utérus, dilatant prodigieusement le col de l'organe et donnant au vagin une ampleur égale à celle de la tête d'un fœtus à terme. — Une tumeur fibreuse sous-péritonéale implantée sur le corps de la matrice et recouverte d'une mince couche de tissus utérins achevait de combler le petit bassin et comprimait le rectum. Plusieurs autres petites tumeurs fibreuses avaient pris naissance dans les tissus de l'organe.

La veine fémorale droite était remplie dans toute son étendue par un caillot fibrineux très-adhérent aux parois, blanc, solide et résistant à l'extérieur, jaunâtre et peu consistant à l'intérieur, qui semblait réduit à l'état pulpeux. L'extrémité supérieure de ce coagulum veineux se terminait brusquement par une extrémité anfractueuse à deux centimètres au-dessous de l'extrémité de la veine saphène interne ; quelques autres petites veines viennent s'ouvrir dans la paroi de la veine fémorale autour de l'orifice de la saphène. Le caillot est adhérent dans toute son étendue, il n'offre aucun prolongement libre à son extrémité supérieure, c'est à peine si dans son étendue de quelques millimètres il se détache des parois vasculaires. Un petit fragment fibrineux du volume d'un pois environ flotte librement au sein du vaisseau à l'extrémité inférieure du coagulum fibrineux; il n'adhère à ce dernier que par un pédicule d'une ténuité extrême. Rien de particulier à la veine fémorale ni aux veines hypogastriques ni aux vaisseaux

du petit bassin, les veines iliaques externes, internes et primitives n'offraient aucun obstacle au cours du sang.

Le cœur est petit, ne renfermant qu'un petit nombre de flocons adipeux, il n'existe point de sérosité dans le péricarde ; point d'adhérences du péricarde au cœur ; le ventricule gauche renferme un caillot d'origine récente, le ventricule droit : un caillot blanc en partie rougeâtre et sans prolongements dans les deux branches de l'artère pulmonaire.

La branche de bifurcation droite de l'artère pulmonaire contient un caillot peu volumineux qui se prolonge sous forme de cordons fibrineux jusqu'aux ramifications de troisième ordre.

La branche droite au niveau de sa première division présente un caillot blanchâtre, volumineux assis à cheval sur la ligne de partage des deux vaisseaux, envoyant un prolongement dans chacun d'eux et libre de toutes adhérences aux parois vasculaires. La branche destinée au lobe supérieur est remplie par un caillot divisé en trois parties : la première est un prolongement direct de la masse enclavée à l'origine de l'artère, la seconde offre une forme irrégulière et anfractueuse et n'adhère à la masse principale que par une portion de caillot noirâtre et mou.

La troisième partie presque complétement libre au sein du vaisseau se termine vers la périphérie par une extrémité lisse et régulièrement arrondie ; elle se termine au contraire du côté du cœur par une extrémité irrégulière et anfractueuse qu'un pédicule étroit, noirâtre et mou réunit à la portion précédente. La portion terminale du vaisseau oblitéré est occupée par un coagulum rougeâtre peu adhérent aux parois, elle est filiforme et ne remplit pas le calibre du vaisseau, elle se prolonge jusqu'aux ramifications de deuxième et de troisième ordre. La branche de bifurcation destinée au lobe inférieur renferme un caillot d'un blanc jaunâtre, prolongement direct de la masse principale, qui se trouve reliée aux parois vasculaires, par une membrane blanchâtre demi transparente, d'aspect glaireux, très-facile à déchirer sur tous les autres points, ce caillot est parfaitement libre, il se termine après un trajet de deux centimètres environ. Les parois vasculaires sont entière-

ment exemptes d'altération. Le poumon gauche est pâle, exsangue à la coupe; le droit n'offre rien de particulier. Les autres viscères sains d'ailleurs offrent cependant une anémie prononcée.

L'analyse microscopique de l'extrémité du caillot logé dans la veine fémorale, et du caillot logé dans la branche de bifurcation gauche de l'artère pulmonaire a fourni des résultats identiques. La mort a donc été causée par l'embolie d'un fragment du caillot de la veine fémorale.

PATHOGÉNIE

Comment expliquer, chez la malade qui fait le sujet de l'observation précédente ainsi que chez tous les autres dont nous citons l'histoire, la thrombose veineuse? Au premier abord, il paraît tout simple de rattacher, avec Virchow, à la compression par la tumeur intra-abdominale la coagulation veineuse.

Mais ne l'oublions pas: l'action mécanique de la tumeur n'est pas si grande qu'on pourrait bien le supposer. Nos sujets sont par leur sexe bien plus disposés à porter des tumeurs volumineuses sans gêne appréciable dans la circulation et la respiration qu'un homme par exemple, et d'ailleurs on n'observe heureusement pas de thrombose veineuse dans tous les cas de fibromes utérins ou de kystes de l'ovaire.

Et même, dans les cas de tumeurs intra-abdominales très-volumineuses chez les femmes, si l'on compare les tracés sphygmographiques et les tracés respiratoires avec les mêmes tracés pris sur des femmes bien portantes et parvenues au terme de leur grossesse c'est-à-dire au moment où la cavité abdominale supporte sa plus grande

distension physiologique possible on n'aura que des différences insignifiantes ou même le plus souvent les tracés seront identiques.

Si donc nous éliminons comme cause capitale de la thrombose la compression par le fibrome ou le kyste, il ne nous restera plus qu'à examiner l'état particulier du sang.

Dans toutes nos observations, sauf deux où l'anémie ne s'est pas trop accusée, l'analyse du sang, si elle eût été faite, eût donné probablement plus de jour à cette question. Mais si l'analyse n'a pas eu lieu, chez beaucoup des hémorrhagies considérables et répétées se sont montrées (fibromes utérins), hémorrhagies ne tardant pas à amener un affaiblissement général ; enfin dans les kystes ovariens un état d'anémie profonde a été constaté.

A l'état normal il y a environ 300 globules rouges pour un blanc. On voit à la suite de métrorrhagies abondantes avec la diminution du nombre de ces globules rouges tombant du nombre 100 pris pour terme de comparaison à 60, 50, 38 et même 21 augmenter le nombre des globules blancs.

La proportion exacte entre le cruor qui comprend la partie solide du sang, les globules, et le liquide qui comprend toute la partie liquide, à l'état physiologique, est la suivante chez l'adulte : 1.000 gr. de sang se composent de 446 gr. de globules (cruor), et de 554 de plasma (liquor) (1). Ces deux parties sont donc en quantité à peu près égale. Mais dans l'anémie, dans la chlorose une diminution proportionnelle du cruor a lieu, il ne formera bientôt plus que le quart de la masse sanguine. D'autre part, à mesure

1. Ch. Robin, Leçons sur les humeurs.

que le nombre de globules sanguins diminue, les globules restants présentent des altérations morbides, diminution de la puissance colorante, les hématies, dit M. le professeur Jaccoud, sont malades elles-mêmes (1).

Le liquor du sang dont la quantité augmente chez les anémiques est une solution d'albumine renfermant quelques sels, des graisses, des matières extractives. De cette albumine une faible partie se coagule spontanément en dehors des vaisseaux, c'est la fibrine : l'autre partie est l'albumine proprement dite qui ne se coagule que par la chaleur et les réactifs. — (Kun et Duval, Physiologie 1876). — Dans les anémies il n'y a pas réellement excès ou défaut de fibrine mais une plasmine plus ou moins parfaite, plus ou moins facile à dissocier en deux éléments qui se partagent d'une façon variable sa composition (Germain Sée) (2).

Nous avons dit que dans les métrorrhagies il y avait augmentation du nombre des globules blancs, on sait que ces globules ont plus de tendance à suivre la paroi interne du vaisseau avec bien moins de vitesse que les globules rouges du sang emportés rapidement par le courant circulatoire. D'où une sorte de stase relative de ces globules. Maintenant quelles ont été les hypothèses émises pour expliquer le dédoublement de la plasmine dans l'intérieur de l'organisme vivant et la formation du thrombus.

Nous empruntons à la thèse du Dr Vivien (3) deux théories émises pour expliquer la formation du caillot intraveineux.

1. Jaccoud, Pathol. interne.
2. Pathologie expérimentale des anémies, 1872.
3. Dr Vivien, *loc. cit.*

Théorie de Schmidt. — Schmidt attribua d'abord la coagulation de la fibrine au mélange d'une matière fibrinogène contenue dans le sérum avec une autre matière fibrineuse plastique répandue surtout dans les globules rouges, il ajoutait que la présence d'un ferment spécial était nécessaire pour déterminer la formation de la fibrine.

D'après le même auteur la plasmine de Denis de Commercy se dédoublerait en fibrine concrète et en fibrine dissoute. C'est la fibrine concrète qui peut se coaguler spontanément.

M. G. Sée dans son livre des anémies s'exprime ainsi en discutant la théorie de Schmidt :

« Les globules du sang contiennent une substance qui dans certaines circonstances anormales et constamment après la mort agit comme principe coagulant. Ce principe qui siége dans les globules rouges dans l'hémato-cristalline, est la globuline.

La globuline dans les conditions normales ne peut exercer son pouvoir coagulant ; il faut donc que les parois des vaisseaux aient le privilége de détruire sans cesse cette matière. Le contact du sang avec les parois des vaisseaux vivants le préserve de la coagulation.

Mais dès que l'irritabilité des tuniques vasculaires se perd, elles perdent en même temps la faculté de décomposer la globuline, dès lors le coagulation se fait avec facilité par l'intervention des hématies qui conservent longtemps leur action coagulante à laquelle rien ne s'oppose désormais. »

MM. Mathieu et Urbain de leur côté considèrent l'a-

cide carbonique comme l'agent de la coagulation spontanée.

« L'acide carbonique se porte sur la fibrine dissoute dans le plasma et la transforme en fibrine coagulée, mais pour cela il faut que le gaz soit en liberté. Or, ce sont les globules rouges qui fixent la majeure partie du gaz acide carbonique dans le sang.

Cet acide se combine avec l'hémoglobine qui après avoir apporté au sein des tissus l'oxygène dont elle s'est chargée dans les poumons rapporte l'acide carbonique produit par les combustions organiques.

Tout marche bien tant qu'aucune cause pathologique ne vient produire un excès d'acide carbonique ou mettre en liberté celui qui est combiné avec l'hémoglobine car alors la coagulation de la fibrine a lieu.

Cette coagulation peut se faire par déplacement, par saturation, par altération des hématies qui n'ayant plus la même affinité pour l'acide carbonique le laissent en liberté dans le plasma où il forme un caillot. Ainsi se produisent les coagulations que l'on observe dans les cachexies (1).

Nous rapprochons de cette théorie celle de M. Gauthier (2). La coagulation en dehors du vaisseau, dit cet auteur, serait due à une réaction produite par la paraglobuline, substance exsudée du globule rouge : tout ce qui peut faire extravaser la paraglobuline, c'est-à-dire diminuer la vitalité du globule, hâte la coagulation du sang.

Que conclure de ces diverses théories? Les hématies sont

1. Sang, *Dict. des sc. médicales.*
2. Chimie appliquée à la physiologie, Paris 1874.

altérées dans l'anémie et la chlorose ; elles seraient donc, d'après Mathieu et Urbain, dans les conditions voulues pour retenir incomplétement l'acide carbonique et lui laisser sa liberté d'action ; mais comme nous ne possédons pas encore tous les éléments nécessaires pour démontrer d'une façon certaine la cause première de la thrombose veineuse, nous n'oserons conclure sur ces seules données.

Si donc l'anémie seule ne suffit pas pour expliquer la thrombose, voyons dans nos observations la part de la compression.

« Supposons, dit Virchow, un arrêt dans la circulation sur la veine iliaque primitive gauche. La veine-cave ne recevra plus de sang que par l'autre iliaque, c'est-à-dire une quantité insuffisante pour remplir tout le calibre de la veine ; la pression diminuera dans celle-ci ainsi que la rapidité de la circulation et cela surtout au niveau de l'embouchure de la veine obstruée où il y aura stase absolue », et ensuite continuation de la coagulation sanguine et de là production d'un caillot qui s'étendra sur le paroi correspondante de la veine-cave inférieure jusqu'à l'origine des veines iliaques.

En résumé deux facteurs principaux sont nécessaires et suffisants pour expliquer les coagulations veineuses que nous étudions : l'anémie et la compression. De ces deux inconnues quelle est celle que l'on doit mettre au premier plan ? Nous adoptons les conclusions de Trousseau. L'anémie est la cause première de la coagulation veineuse, la cause déterminante ou secondaire est la compression causée par les tumeurs volumineuses observées chez nos malades.

Le thrombus est formé : quel est le mécanisme de son déplacement ? Comment en un mot a lieu l'embolie ?

Avant de passer à l'étude de ce second point de notre question, savoir la pathogénie de l'embolie pulmonaire, nous citons l'observation suivante de M. Duguet avec les réflexions dont le fait suivre l'auteur (1).

Observation II

Marie L..., âgée de 42 ans, passementière, entre le 20 novembre 1877 à l'Hôpital Temporaire, salle Saint-François, n° 8, dans le service de M. Duguet.

Cette femme toujours bien réglée a joui jusque dans ces derniers temps d'une santé à peu près parfaite. Depuis deux ans, cependant, éprouvant de temps en temps quelques douleurs de ventre, elle est entrée à l'hôpital de la Pitié à deux reprises différentes, dans le service de M. Gallard, qui aurait constaté chez elle l'existence d'un corps fibreux de l'utérus. Dans les premiers jours du mois de novembre, la marche devint pénible, la tumeur abdominale augmenta, et une douleur sourde et profonde se montra dans le côté gauche de l'abdomen. Tels sont les motifs qui la firent entrer de nouveau à l'hôpital. Dès son arrivée, M. Duguet reconnaît à l'examen du ventre la présence d'un corps fibreux très-volumineux, faisant particulièrement relief à droite au-dessus de l'utérus, immédiatement aussi au-dessus du pli de l'aine droite et jusque dans la fosse iliaque du même côté. On trouvait là, en effet, en palpant l'abdomen, plusieurs saillies arrondies non douloureuses à la pression, d'une consistance et d'une dureté presque ligneuse, faciles à isoler de la paroi abdominale antérieure et glissant à la face postérieure de cette paroi. Ces diverses tumeurs reliées étroitement entre elles, semblent accolées au côté inférieur et latéral droit d'une masse globuleuse infiniment plus grosse, occupant le côté gauche et la majeure partie de la cavité abdominale et pré-

1. Observation présentée avec mémoire à la Société des hôpitaux le 14 décembre 1877. Publiée dans l'*Union médicale* de 1878, et dans les *Archiv. de la Société*, t. XIV, 2e série, page 311. Dr Duguet.

sentant une fluctuation des plus manifestes : on eut dit qu'il s'agissait d'un assez grand kyste de l'ovaire développé au voisinage des tumeurs fibreuses utérines, et l'on pouvait parfaitement s'y méprendre. D'ailleurs, le toucher vaginal ne révélait rien de particulier.

En 18 mois, le ventre de cette femme avait acquis progressivement, le volume de celui d'une femme enceinte de 8 mois environ. D'ailleurs à part la gêne abdominale, et la douleur récente que la malade éprouvait dans le côté gauche de l'abdomen, toutes les fonctions se faisaient régulièrement chez elle. Elle était depuis trois jours à l'hôpital, quand elle se plaignit d'un engourdissement dans la cuisse et la jambe gauche, cet engourdissement fit bientôt place à une douleur sourde plus vive et ressentie principalement dans les muscles du mollet. On vit alors un certain degré d'œdème apparaître au dos du pied et progressivement à la jambe et à la cuisse. La pression devint douloureuse dans toute la longueur du membre inférieur gauche, mais spécialement au niveau du pli de l'aine et en descendant vers le milieu de la cuisse. En même temps que la pression dans ces points éveillait une série de douleurs, on percevait nettement l'existence d'un cordon dur du volume du doigt s'étendant du milieu du pli de l'aine au centre de la cuisse et remarquable par son extrême sensibilité.

La pression exercée le long des trajets de la saphène interne et de la saphène externe ne révélait l'existence d'aucun cordon douloureux. Seule la crurale était intéressée. Assez rapidement l'œdème augmenta s'étendant au membre inférieur gauche dans toute sa longueur et prenant une teinte légèrement bleuâtre en rapport avec le développement exagéré des veines superficielles qui se dessinaient sous la peau. La température du membre prise au niveau du mollet comparativement à droite et à gauche donnait au troisième jour une augmentation de 8/10 de degré du côté gauche sur le côté droit.

Dès l'apparition de ces accidents, la malade fut soumise à un repos absolu. On se borna à appliquer sans frictions et sans presser (la recommandation était formelle) un liniment calmant sur le membre œdématié et douloureux. Tout marcha bien pendant six jours, quand le septième, le 30 novembre à quatre heures du soir, sans que la malade se soit levée de son lit, sans même qu'elle se soit assise pour

prendre le potage qu'on venait de lui servir et qu'elle prit horizontalement couchée; elle éprouva une suffocation subite, une oppression violente avec douleur vive à la pointe du cœur et sentiment de poids très-lourd sur les épaules. Il lui semble que son cœur, un instant arrêté, allait se rompre; elle devint pâle, haletante, et tout à coup plongée dans une angoisse inexprimable. L'interne de garde immédiatement appelé, constata un trouble profond des battements du cœur devenus sourds et tumultueux, le pouls était très-petit et irrégulier, mais au bout d'un certain temps, le calme reparaît et la malade put raconter ce qu'elle avait éprouvé. La respiration qui avait été en même temps profondément troublée redevint relativement calme. Cependant la malade resta inquiète pendant toute la soirée et toute la nuit sans sommeil, des plaintes et des gémissements constants accompagnèrent une dyspnée, qui ne cessant pas, augmentait subitement par instants; quand arriva le matin, Marie L... était à l'agonie sans avoir perdu connaissance, et elle mourut à huit heures du matin le 8 décembre.

Autopsie, vingt-quatre heures après la mort.

Abdomen. — La cavité abdominale ouverte, on constata qu'elle était remplie par une immense tumeur ovoïde unique ayant en bloc la forme d'un melon volumineux, légèrement adhérent à l'épiploon en avant et sur les côtés du mesocolon. Cette tumeur eut été facilement énuclée par la gastrotomie, et le pédicule charnu et sessile qui la rattache à l'utérus offrant à peine deux centimètres d'épaisseur sur cinq centimètres de largeur, eût singulièrement facilité cette opération : la fluctuation est très-nette surtout à gauche dans cette masse charnue; en ce point, en effet, la paroi est très-mince; à droite, au contraire, la paroi est épaissie par les masses fibreuses étalées et perçues pendant la vie dans le côté droit de l'abdomen; ces masses faisaient corps complétement avec la tumeur fluctuante perçue à gauche du vivant de la malade. On sectionne le pédicule et on pèse la tumeur. On obtient 4,500 gr. On vide la tumeur de son liquide, le poids n'est plus que de 1350 gr. Elle était donc en majeure partie composée par du liquide. Ce liquide est d'une couleur jaune-orange, translucide,

légèrement onctueux sans paillettes de cholestérine. A l'aide d'acide nitrique on n'y trouve pas d'éléments biliaires, mais avec le même acide et la chaleur, on y décèle la présence d'une très-grande quantité d'albumine. Le microscope n'y démontre aucun élément figuré. La face interne de la poche est très-irrégulière, anfractueuse ; on n'y trouve pas de cloisons. Cette face interne est recouverte de masses fibrineuses, blanchâtres, fermes et adhérentes, formant des tractus assez résistants et enchevêtrés les uns dans les autres. L'épaisseur des parois du kyste est à gauche de cinq à six millimètres seulement, au voisinage du pédicule, et surtout du côté droit l'épaisseur est de cinq à six centimètres. Le tissu des parois est dur, résistant à la coupe, blanc nacré, disposé en bourbillons en manière de corps fibreux de l'utérus. Le tissu d'aspect fibreux vu au microscope est à peu près exclusivement composé de fibres lisses, que la préparation faite par M. Ch. Rémy montre avec la dernière évidence ; çà et là et surtout au voisinage du pédicule rampent de véritables sinus veineux. C'est une tumeur fibro-cystique de l'utérus, un corps fibreux ayant subi à son centre une dégénérescence kystique. Au-dessous du pédicule se voit un autre corps fibreux gros comme une noix, dévoloppé dans le fond même de l'utérus, mais déjà séparé de cet organe par un étranglement et devenu ainsi sous-péritonéal. A la coupe de l'utérus on en rencontre d'autres encore plus petits sous-muqueux, interstitiels et même sous-péritonéaux. Tous ces corps sont facilement énucléables, aucun d'eux n'a subi la dégénérescence kystique. Dans le cul-de-sac rétro-utérin se voient des traces de pelvi-péritonites avec lamelles pseudo-membraneuses minces formant des cloisons incomplètes et recouvertes d'une petite nappe de pus verdâtre concret. Les annexes n'offrent rien à signaler à droite, mais à gauche il existe un kyste de l'ovaire gros comme un œuf de dinde à parois minces, translucides contenant un liquide clair transparent comme de l'eau de roche. Les reins, la vessie, le foie, la rate et le tube digestif n'ont rien de particulier.

Thorax. — Le péricarde est sain. Le volume du cœur n'est pas modifié. En incisant le ventricule droit par sa face antérieure, on le trouve rempli par un magma cruorique qui s'étend d'une part dans

l'oreillette droite et les veines qui s'y rendent, d'autre part dans le tronc de l'artère pulmonaire ; après avoir enlevé ce magma on constate l'existence d'un caillot dépendant d'un gris jaunâtre, homogène, ferme, allongé, un peu aplati, imbriqué et retenu par sa partie inférieure dans les cordages de la valvule tricuspide, dirigé par sa partie supérieure dans l'orifice de l'artère pulmonaire. C'est une embolie du cœur droit. En ouvrant le tronc de cette artère, on découvre à cheval sur l'éperon et dans les deux branches de l'artère pulmonaire qui en sont bourrées des caillots d'un gris sombre, allongés et arrondis, libres de toute adhérence aux parois vasculaires, enroulés et recourbés les uns sur les autres à la manière de sangsues ou d'anguilles. En ouvrant ensuite les deux branches de division de l'artère pulmonaire à droite et à gauche, on les trouve toutes deux obstruées par des caillots semblables qui s'y sont pelotonnés et engouffrés. Si l'on examine les divisions de l'artère pulmonaire dans le poumon droit, d'abord on voit la branche qui se rend au lobe moyen fortement occupée et distendue par un caillot d'un jaune grisâtre, pâteux, branchu, mais à branches moins arrondies : les branches secondaires correspondent aux subdivisions mêmes du vaisseau, où elles se sont engagées. Le caillot fibrineux, d'une longueur de 4 centimètres environ, est relié par des adhérences glutineuses de fibrine à un autre caillot, plus mince et allongé, d'un gris marbré de rouge noirâtre qui se recourbe en haut pour aller oblitérer la branche de l'artère pulmonaire qui se rend au lobe supérieur du poumon droit. Quant à la branche artérielle, qui se rend au lobe inférieur du même poumon, elle est obstruée par le genou d'incurvation d'un caillot semblable mais plus long et un peu plus gros, replié sur lui-même, de telle sorte que ses deux extrémités accolées sont tournées du côté de l'éperon de division de l'artère pulmonaire. Des adhérences glutineuses relient l'une à l'autre les deux portions juxtaposées de ce caillot. Des adhérences semblables les relient d'ailleurs à la concrétion qui occupe la branche du lobe supérieur droit, et de même à un autre caillot plus volumineux, plus long qui s'étend de la branche de division droite à la branche de division gauche passant sur l'éperon. Le caillot qu'on pourrait appeler commissural commence à droite par une

extrémité renflée à la manière d'une tête de serpent et se continue à gauche pour aller oblitérer complétement la branche artérielle qui se rend à la moitié inférieure du lobe supérieur du poumon gauche. L'oblitération s'y fait brusquement à l'aide d'un coude constitué par une incurvation de l'extrémité gauche du caillot replié fortement sur lui-même. Les portions repliées et juxtaposées sont aplaties sur les faces au contact qui sont réunies également du reste par une faible nappe de fibrine. La branche artérielle qui dessert la moitié supérieure du même lobe pulmonaire gauche est occupée par un caillot indépendant, plus court, mais auquel il fait suite, un caillot de même aspect relativement frêle est engagé dans une division plus petite de cette branche artérielle où il se termine brusquement. Une autre coagulation allongée, repliée sur elle-même avec aplatissement évident des deux portions juxtaposées et collées l'une à l'autre, se rencontre dans la branche artérielle qui dessert le lobe inférieur du poumon gauche. Au niveau du coude formé par cette coagulation existe un petit caillot secondaire comme appendu à l'autre : puis l'une des branches d'incurvation se rattache par une sorte d'étranglement à une concrétion moniliforme qui s'arrête aussi brusquement en formant un renflement.

En résumé, quatre caillots superposés à droite ; trois à gauche, en y comprenant le grand caillot commissural qui va d'un côté à l'autre, voilà ce que démontre l'ouverture de l'artère et de ses diverses branches. La plupart de ces concrétions sanguines sont remarquables par les empreintes valvulaires qui s'y voient très-manifestement. Elles n'ont pas toutes le même volume : quelques-unes ont entraîné avec elles des concrétions également allongées mais de plus faible calibre. La plupart sont remarquables encore par la façon dont elles se présentent repliées sur elles-mêmes et juxtaposées, libres de toutes adhérences avec la paroi saine d'ailleurs de l'artère pulmonaire. Placées bout à bout, ces concrétions mesurent plus de cinquante centimètres de long. L'oreillette et l'auricule droit, le ventricule et l'oreillette gauche ainsi que les orifices artériels et auriculo-ventriculaires n'offrent aucune lésion notable. Il en est de même de l'aorte. Les veines des membres

inférieurs, les iliaques et les hypogastriques sont plus rouges à gauche qu'à droite, et ne contiennent qu'un peu de sang noirâtre, liquide. On n'en trouve aucune qui soit occupée par des concrétions analogues à celles qui obstruent l'artère pulmonaire. Les poumons sont d'un gris rose, leur consistance et leur structure ne semblent pas avoir subi de modifications notables, sauf en un point cependant. Dans le lobe moyen du poumon droit, en effet, existe un infarctus hémoploïque à forme pyramidale dont la base repose sur la plèvre, tandis que le sommet répond à l'extrémité d'une petite branche artérielle obstruée par une concrétion arrondie, faiblement allongée, non adhérente aux parois vasculaires, du volume d'un grain de blé, et offrant tous les caractères des grosses concrétions trouvées précédemment dans les premières divisions de l'artère pulmonaire. La coupe de cet infarctus offre un aspect grenu, d'un rouge noirâtre, le tissu en est ferme et plus consistant qu'à l'état normal.

« En somme, ajoute M. Duguet, nous voyons une femme de 42 ans atteinte depuis deux ans seulement de quelques troubles abdominaux causés par le développement d'une tumeur fibreuse de l'utérus ; la compression exercée par cette tumeur amène une thrombose des veines du bassin et du membre inférieur gauche. » Notons ce fait particulier à savoir que la malade n'avait pas eu d'hémorrhagies et que son état général était bon.

Le thrombus est formé depuis quelques jours, son centre subit la régression graisseuse, en même temps la circulation collatérale s'accuse de plus en plus, un nouvel acte pathologique va se produire.

Le flot sanguin finit par morceler le thrombus, absolument, dit Virchow, comme font les bords d'un fleuve que ronge sans cesse le courant. C'est à ces portions de caillots

ainsi amenées par le sang que M. le professeur Gubler donne le nom pittoresque de blocs erratiques.

Ainsi le thrombus par ses rapports avec la circulation collatérale est destiné à se fragmenter successivement et à laisser ses fragments emportés par le sang dans la veine-cave inférieure, le cœur droit et les poumons.

Si le thrombus reste au contraire sur place il subit la régression graisseuse et le détritus moléculaire est emporté dans la circulation rétablie à nouveau.

Si l'embolus est volumineux il peut obstruer le gros tronc de l'artère pulmonaire ; l'asphyxie a lieu. S'il est petit, il se glissera jusqu'aux ramifications capillaires et formera un infarctus hémorrhagique.

Nous venons de dire que les caillots trouvés dans les branches de l'artère pulmonaire provenaient des thrombus formés dans les veines des extrémités inférieures du bassin ; étudions plus particulièrement cette question.

Dans le cas où il existerait une thrombose de l'artère pulmonaire on ne saurait l'attribuer (1) évidemment qu'à une altération des parois de cette artère (dégénérescences graisseuses en plaques scléreuses ou calcaires des parois).

L'artère pulmonaire, d'une manière générale, peut être considérée comme le prolongement du cœur droit. La stase veineuse ne saurait donc ici être invoquée. De plus les altérations du cœur droit, dégénérescence granulo-graisseuse des parois ou plaques athéromateuses, sont assez rares, et pour ce qui regarde plus spécialement notre étude jamais nous n'avons constaté de semblables altérations.

1. Dr Duguet, *thèse d'agrégation*. Paris. *De l'apoplexie pulmonaire*, 1872.

Pour démontrer d'une façon certaine que l'embolus trouvé dans les branches de l'artère pulmonaire est d'origine autochtone il faudrait pouvoir le réadapter à son point de départ. Bien que nous ayons indiqué la différence des caillots formés pendant la vie d'avec les caillots survenus après la mort on conçoit qu'un caillot d'origine récente et cruorique dû à l'agonie et à la mort s'unisse à l'extrémité supérieure de l'embolus.

Du côté de l'extrémité inférieure le sang ne pouvant plus passer ralentit son cours : la fibrine appelle la fibrine à cette extrémité inférieure, et il se forme ainsi de ce côté un nouveau caillot noirâtre cruorique.

Le mécanisme que nous invoquons pour un gros embolus siégeant dans une branche moyenne de l'artère pulmonaire peut s'appliquer à un petit embolus entraîné dans les capillaires du poumon. On trouve dans ce cas un petit noyau hémorrhagique dans les tissus circonvoisins.

Pour Rokitansky et Wirchow il se produirait par une sorte de fluxion collatérale. Pour M. Duguet le petit embolus amène une sorte d'irritation des fins capillaires de l'artère pulmonaire autour de lui, ceux-ci se rompent : d'où la formation d'un infarctus hémorrhagique.

Étant admis que l'embolus est d'origine périphérique, comment expliquer son déplacement ? Nous avons parlé de la circulation collatérale venant ébranler le thrombus ; il faut tenir compte aussi de la disparition de l'obstacle à la circulation veineuse, je veux parler de la tumeur intra-abdominale dans le cas de kyste ovarien par exemple : qu'une ponction amène la diminution de volume de la tumeur, le caillot supporte le choc d'une circulation collatérale plus

forte et ayant déjà subi lui-même la régression graisseuse de son centre, est entraîné dans l'arbre circulatoire.

Comment expliquer maintenant les accidents d'asphyxie survenant à la suite d'embolus volumineux du poumon?

Deux éléments, dit Trousseau (1), sont indispensables à la fonction de l'hématose, l'air respirable et le sang, c'est-à-dire le fluide oxygénant et le liquide à oxygéner. Si l'air fait défaut, il y a asphyxie avec ses degrés suivant la quantité d'air manquant, si d'autre part le sang n'arrive pas dans les vésicules pulmonaires, l'asphyxie également apparaît avec ses degrés en rapport avec le volume et la quantité des branches artérielles obstruées.

Or, pour les cas que nous étudions, l'obstacle s'est montré à cheval sur une des grandes divisions de l'artère pulmonaire. Alors toutes les conditions exigées pour l'arrêt de la circulation veineuse se sont trouvées réalisées.

Aussi c'est à bon droit que les auteurs comparent les effets produits sur le sujet à ceux qu'on déterminerait expérimentalement en obturant la trachée artère ou les principales divisions bronchiques.

L'expérience a été faite par M. Virchow, sur des chiens, et il a même été jusqu'à déterminer des embolus dans les artères pulmonaires avec des morceaux de caoutchouc, et les phénomènes constatés, mouvements tétaniques des extrémités, ralentissement de la respiration. protusion des yeux et dilatation des pupilles, asphyxie finale (2), ont été ceux que nous signalerons à l'article symptômes.

Quelle est la cause de la mort? Pour Trousseau ce se-

1. Trousseau. Cliniques, *loc. cit.*
2. Dr Virchow, *loc. cit.*

rait l'asphyxie, pour d'autres observateurs ce serait la syncope cardiaque.

Dans ce dernier cas, la circulation étant entravée dans l'artère pulmonaire, le cœur droit est rempli de sang veineux et ne peut plus se contracter. Le cœur gauche au contraire ne reçoit plus de sang artériel hématosé et se vide, d'où un défaut de circulation dans les artères coronaires. Au moment où la mort a lieu on observe d'abord des mouvements tumultueux du cœur, puis un ralentissement considérable et enfin l'arrêt final.

Les mouvements tumultueux, pour le professeur Brown-Sequard, trouveraient leur explication dans l'abord d'acide carbonique dans le sang des artères cardiaques.

D'un autre côté le sang veineux stagne dans toutes les veines de l'économie d'où l'explication de la cyanose générale.

Pour M. le docteur Panum (1857), la mort serait due à l'anémie qui se ferait vers les centres cérébro-médullaires, d'où l'explication de la pâleur des traits de la face, de la conjonctive et la dilatation des pupilles.

Nous croyons que toutes ces explications ont leur valeur, mais nous nous rattachons entièrement à la manière de voir du professeur Trousseau, et nous croyons que l'origine des accidents ultimes siége surtout dans l'asphyxie pulmonaire.

Nous plaçons ici une nouvelle observation de M. Duguet résumant à la fois la pathogénie et l'anatomie pathologique de l'embolie pulmonaire.

Observation III

Note sur un cas de mort subite par une embolie pulmonaire ayant pour origine une thrombose iliaque due à la compression d'un fibroïde utérin volumineux. — Union médicale, janvier 1877, Dr Duguet.

Louise B..., âgée de 38 ans, entre le 12 octobre à l'hôpital Temporaire, salle Saint-François, n° 3, dans le service de M. Duguet. — D'une constitution robuste et jouissant d'un certain embonpoint, cette femme n'a jamais été malade. — Elle a accouché deux fois sans accidents dans sa grossesse ni dans son accouchement. Depuis cette époque les menstrues ne présentent pas de régularité. En 1875, elle est atteinte de métrorrhagie et le sang coule aussi plus longtemps que d'ordinaire, en même temps la malade remarque une certaine augmentation dans le volume de son ventre avec pesanteurs dans le bassin, pesanteurs accrues par la marche et accompagnées de sensations de corps étrangers tendant à sortir par la vulve. — Elle entre à cause de ses pertes dans le service de M. le professeur Potain à l'hôpital Necker, et en sort au bout d'un mois. Pendant un an, Louise B... est reprise chaque mois de ces pertes de sang ; ces pertes semblent augmenter en longueur et en quantité chaque mois ; il en résulte pour elle de l'affaiblissement et de l'anémie. — Depuis quinze jours, elle ne perd plus de sang, ses muqueuses, ses lèvres, ses cul-de-sac conjonctivaux, son facies sont d'une pâleur extrême et comme cirreuse. — Le moindre effort lui donne des palpitations et l'essouffle. La respiration est pure mais à la base du cœur existe un bruit de souffle, doux, systolique, se prolongeant dans les vaisseaux du cou ; ce souffle se transforme en un murmure continu : au-dessus du pubis, l'œil et la main surtout reconnaissent une tumeur arrondie, médiane remontant à trois travers de doigt au-dessous de l'ombilic. L'auscultation fait constater à son niveau l'existence d'un souffle systolique tenant évi-

demment à la compression des artères iliaques. Par le vagin s'écoule un liquide blanc-jaunâtre peu abondant : au toucher le doigt rencontre très-vite le col utérin abaissé, entr'ouvert et augmenté de volume avec granulations sur sa surface ; pas dé cul-de-sac antérieur, le postérieur est rempli par une tumeur arrondie, résistante, régulière, du volume d'une tête de fœtus à terme ; cette tumeur se confond sans sillons de démarcation avec le côté droit de l'utérus. — Pendant qu'une main reste appliquée sur l'abdomen, si le doigt introduit dans le vagin essaie de soulever la tumeur, celle-ci subit des mouvements de va et vient saisissants. Le toucher rectal fait constater l'aplatissement de l'intestin dans le sacrum et permet de comprendre la constipation, opiniâtre depuis quelque temps. La tumeur occupe tout le petit bassin et comprime également le réservoir urinaire. Au début la malade se plaignait de dysurie, aujourd'hui la dysurie a fait place à une incontinence. L'urine analysée ne renferme ni sucre ni albumine mais elle est d'une grande pâleur.

Le 26 *octobre*. — On constate un léger œdème de la jambe gauche sans induration des saphènes, sans rougeur ni douleur le long des autres vaisseaux. Cet œdème augmente considérablement les jours suivants, pas de gêne dans les mouvements des membres. La malade est tenue au lit. Cet œdème ne peut être rattaché qu'à la compression des veines iliaques par la tumeur qui n'a pas cessé de s'accroître. Le 30 à la visite du matin, la malade a été prise d'accès de suffocation et de syncope en deux reprises différentes. — Louise B... cependant n'offre pas en ce moment de dyspnée et l'examen de la poitrine est négatif.

Le 1er *novembre*. — L. B... se sent mieux, mais dans la nuit elle suffoquait et malgré les soins donnés par l'interne de garde, elle succombe après avoir présenté quelques phénomènes convulsifs du côté des membres.

Autopsie 24 heures après la mort. — Abdomen : en ouvrant cette cavité on voit de suite émerger du bassin et le remplissant plusieurs saillies dont la centrale dépasse le pubis de la largeur de la main ; celle-ci c'est le volumineux corps fibreux perçu durant la vie auquel on trouve surajouté à gauche un petit kyste ovarique et en avant,

une tumeur formée par la vessie. Au premier abord, l'utérus est invisible : placé entre le pubis et la tumeur fibreuse, la vessie offre un volume qui dépasse certainement le double d'une vessie ordinaire, ses parois sont fermes, très-épaisses, sa face interne rappelle celle de la muqueuse stomacale, les fibres musculaires très-hypertrophiées sont faciles à suivre, l'épaisseur des parois de sept à huit millimètres, en dehors très-apparentes, en dedans, saillies donnant à la vessie l'aspect d'une vessie à colonnes.

Le vagin est sain ; le col de l'utérus abaissé et saillant; il est volumineux, très-hypertrophié, sa cavité à 7 centimètres, l'arbre de vie y est très-développé, la direction du col est oblique en haut et à gauche. Corps utérin : il y a là une hypertrophie générale de l'organe, la cavité mesure dix centimètres de long ; la muqueuse est mamelonnée, friable avec vascularisation exagérée. Sous la muqueuse, la paroi musculaire, hypertrophiée renferme près de la face péritonéale des sinus béants très-développés ; le corps et le col ne sont pas d'ailleurs dans le même plan vertical. — Ils ont subi une incurvation très-notable à convexité tournée à gauche par suite de la présence dans l'épaisseur même des parois de l'utérus et à droite d'un corps fibreux unique du volume d'une tête de fœtus à terme. — Ce corps fibreux est interstitiel et peut être énucléé facilement de sa loge. — Enveloppé de toutes parts par les fibres propres de l'utérus ; celles-ci sont plus pâles et forment une couche moins épaisse en dehors qu'en dedans, tandis que la paroi interne a 5 ou 6 mill. d'épaisseur en dehors du fibroïde, elle mesure de 3 à 4 cent. en dedans ; de plus le tissu utérin qui sépare le corps fibreux de la cavité interne renferme des sinus veineux plus larges et plus nombreux, ce qui lui donne l'aspect d'un tissu caverneux très-riche. — Le tissu fibreux ne descend pas au-delà de l'union du corps avec le col ; il ne dépasse pas d'ailleurs sensiblement le fond de l'utérus, son diamètre est de 10 centimètres, il forme un globe arrondi, se décomposant facilement en un certain nombre de globes secondaires réunis et séparés les uns des autres par des faisceaux de fibres utérines hypertrophiées formant des tractus plus ou moins vasculaires. — Dans l'ovaire gauche, kyste séreux du volume

d'un œuf de poule, d'autres petits kystes se voient au voisinage ainsi que dans l'ovaire droit ; il en existe enfin de peu volumineux situés sous des lamelles pseudo-membraneuses qui relient la face postérieure de l'utérus aux parties voisines. Le rectum, l'S iliaque et les anses intestinales en rapport avec le petit bassin sont notablement vascularisées. — Le foie, la rate et le rein n'offrent aucune particularité notable. — Il en est de même du système nerveux central.

Thorax. — Rien au péricarde, le cœur est arrondi, de consistance mollasse, surtout le ventricule droit, avec notable surcharge graisseuse ; les deux ventricules ont leurs dimensions habituelles. — A l'ouverture, le ventricule droit apparaît rempli par un magma noirâtre de sang masquant en partie un caillot allongé, volumineux. — Ce caillot comprend deux parties, la première, blanchâtre, élastique, homogène et légèrement aplatie se rattache par des ramifications multiples aux parois ventriculaires, par des intrications perdues entre diverses colonnes charnues. — L'une de ces ramifications s'étend jusque dans l'oreillette ; par l'orifice tricuspide ; il se dirige de bas en haut vers l'infundibulum où il se continue avec un caillot allongé tout différent d'aspect et de composition, Ce deuxième caillot occupe tout l'infundibulum, franchit l'orifice artériel et s'étend à près de 4 centimètres au-dessus de cet orifice dans l'artère pulmonaire. Il mesure 8 centimètres de long, arrondi, et du volume du petit doigt, il est en général cylindrique, plus volumineux à son extrémité inférieure qui se rattache au premier caillot qu'à son extrémité supérieure qui est libre et terminée brusquement par une cassure. D'ailleurs, il n'offre d'adhérence en aucun point avec les parois du ventricule et de l'artère pulmonaire. De distance en distance on remarque quelques bosselures répondant à n'en pas douter à des impressions valvulaires, et même en un point ce caillot donne naissance à un petit caillot allongé qui va en s'effilant et qui provenait évidemment d'une collatérale au gros vaisseau duquel s'est détaché le caillot principal. D'une couleur grise et brunâtre par place, ce caillot offre la consistance d'une sangsue fortement gorgée de sang, il est serré, fluctuant, mais sec et friable. Une section transversale est pratiquée et fait apprécier sa composition, formée extérieure-

ment de lamelles superposées et emboîtées comme les tuniques d'un oignon. Il renferme au centre qui est aréolaire, un coagulum noirâtre ressemblant à du raisiné transformé par places en une matière puriforme. Au voisinage de l'extrémité libre les tuniques sont plus épaisses et le coagulum central moins volumineux. La teinte noirâtre de ce coagulum tranche sur la coloration jaunâtre, blanchâtre en quelques points des tuniques qui lui servent d'enveloppes. L'artère pulmonaire ouverte dans tout sa hauteur, on trouve à cheval sur l'éperon de bifurcation des deux branches, un caillot grisâtre, aplati se continuant à droite et à gauche dans chacune des deux branches de l'artère : ce coagulum est incurvé au niveau de l'éperon artériel dont l'impression est fortement marquée sur le caillot sous la forme d'un sillon tracé profondément, indice certain de la pression opérée par le courant sanguin, sans adhérences d'ailleurs avec la paroi artérielle : ce caillot est uniformément d'un blanc jaunâtre, il est ramolli au centre qui renferme une matière puriforme, épaisse, mais peu abondante.

Il n'oblitère pas complétement la lumière des deux branches de l'artère pulmonaire, mais au niveau du hile au point où se divisent et se subdivisent les bronches, il se continue à droite comme à gauche avec un gros caillot arrondi, d'un gris rosé, brunâtre dans tous les points, d'où il résulte pour ce caillot un aspect marbré de noir, de rouge et de gris. — Cet aspect est noirâtre de préférence au niveau des valvules et des collatérales. La paroi de la veine crurale est fortement colorée en rouge vineux, ce qui tranche sur la coloration des autres veines qui d'ailleurs ne contiennent pas de caillots.

Toutes les conditions possibles et nécessaires pour déterminer une thrombose veineuse se sont rencontrées dans cette observation ; tumeur assez volumineuse pour comprimer la vessie et le rectum, et combler toute l'excavation du bassin : par conséquent les veines iliaques ; — un cœur graisseux remplissant mal son rôle d'agent moteur de la circulation, développement de sinus veineux dans la tumeur,

sinus favorisant la stase du sang, enfin état anémique du sujet.

Quant à l'explication des accidents ultimes de l'embolie, voici les explications données par M. Duguet (1) : Les lésions, dit-il, se seront opérées en plusieurs temps ; de petites embolies provenant de l'extrémité flottante du caillot iliaque ont pu être projetées çà et là dans les petites branches de l'artère pulmonaire, et y donner lieu à une thrombose généralisée sans troubles pulmonaires bien marqués, une portion plus étendue du même caillot iliaque a suivi et s'est arrêtée sur l'éperon de division de l'artère pulmonaire sans l'obstruer complétement. Enfin s'est détachée une portion plus volumineuse et plus étendue, laquelle a déterminé brusquement la mort en obstruant d'un trait l'orifice même de l'artère pulmonaire.

SYMPTOMES

Après avoir ainsi successivement passé en revue les lésions de la thrombose et de l'embolie, ainsi que leur pathogénie, il nous reste à montrer par quels symptômes et quels signes physiques ces différents actes morbides se manifestent à l'observateur.

Une malade ayant déjà depuis quelque temps un fibrome utérin ou un kyste de l'ovaire volumineux, se plaint un jour de ressentir dans les fosses iliaques ou dans un des membres inférieurs des douleurs ; la malade ne présente

1. Duguet, *Société médicale des Hôpitaux*, 1877, *loc. cit.*

ni augmentation de température au thermomètre, ni fréquence dans les pulsations, en un mot pas d'accidents fébriles, rien qu'un léger œdème autour des malléoles, au pied le plus souvent. — Cet œdème peut débuter en toute autre région. — Mais dans le cas où la thrombose siége dans la veine crurale, l'œdème ne tarde pas à envahir le dos du pied et à gagner la jambe, en même temps apparaît une douleur sur tout le long de cette veine crurale, et la veine bleuâtre est dure et donne au doigt la sensation d'une corde noueuse : — enfin la maladie continuant son cours on voit le réseau veineux de la région se gonfler de sang et offrir un aspect bleuâtre particulier ; souvent aussi, ce réseau ne se montre pas et les téguments conservent un aspect blanc signalé par White. Enfin ajoutons deux symptômes constants : l'impuissance du membre et la douleur.

Nous allons passer en revue tous ces symptômes.

De l'œdème. — Il est unilatéral et porte sur le membre où le thrombus veineux s'est primitivement formé. — On peut toujours constater du côté du membre siége de ce thrombus, de l'œdème aux malléoles. — Dans la phlegmatia puerperarum on l'a plus souvent constaté à gauche qu'à droite. — Et les anatomistes en donnaient l'explication dans les rapports des vaisseaux veineux avec les artères au niveau de l'angle sacro-vertébral. Les deux artères iliaques primitives passent au-devant des veines du même côté et les coupent à angle aigu, de plus avant de gagner la veine cave inférieure, la veine iliaque primitive gauche est coupée presque transversalement par l'artère iliaque du côté droit. — Velpeau ajoutait à ces raisons dans les cas de grossesse la plus grande fréquence de la présentation

O. I. G. A. — Tout ce que nous savons c'est que le thrombus se forme, par conséquent l'œdème a lieu du côté où la la compression est très-accusée.

Comme le disait M. Bouchut dans son mémoire de 1844, l'œdème est toujours partiel et par son siége et son étendue il indique assez nettement quelle est la veine obstruée. De plus il est dur au toucher et ne garde pas l'empreinte des doigts comme les autres œdèmes. Voici l'explication donnée par M. Bouchut. En raison, dit-il, de la pression que supporte le sang au sortir des vaisseaux, les veines étant oblitérées, sa partie fluide qui se répand dans le tissu cellulaire, offre une viscosité considérable et contient une quantité de fibrine et d'albumine qu'elle n'aurait pas si elle était soumise à une pression moindre, puis la circulation collatérale s'établit, les veines se dilatent et l'œdème devient moins résistant ». — Quant à la gêne et à l'impuissance du membre on peut très-bien l'expliquer avec le professeur Jaccoud (1) par la douleur et la gêne mécanique qu'amène le gonflement du tissus cellulo-cutané.

Des recherches faites par M. Budin (2), il résulterait que lorsque l'œdème est considérable il y aurait hypéresthésie, si le gonflement des tissus ne sort pas des dimensions ordinaires il y aurait anesthésie...

Pour M. le professeur Trousseau, il n'y aurait pas de modification de température au début mais plus tard on constaterait un abaissement ; M. Bouchut et Weil disent qu'au

1. *Clinique de Graves.* — Annotations de M. le Dr Jaccoud.

2. *Mémoire pour le prix Corvisart : Des coagulations veineuses*, Dr Budin, 1869.

début il y a augmentation de 1° à 2° dans les premiers jours et ensuite un abaissement. Dans l'observation II appartenant à M. Duguet, ce ~~chirurgien~~ médecin a noté une élévation de 8/10e de degré au troisième jour.

Quant à la sensation dure aux doigts sur le trajet des veines, elle est due à la résistance du caillot, qui s'est formé en ce point et non comme on le croyait avant 1845 à une mésophlébite.

Quand la circulation collatérale est difficile à s'établir, soit qu'il y ait un trop gros tronc veineux d'obstrué, soit que les collatérales soient de très-petit calibre, on aperçoit sur la peau infiltrée un réseau de veines bleuâtres ; mais si au contraire cette circulation est facile le membre gardera sa blancheur caractéristique.

Si le siége de l'obstruction veineuse est dans la veine iliaque primitive, on a non-seulement l'œdème et la circulation collatérale dans le membre inférieur, mais aussi on peut voir se détacher sous la peau de l'abdomen les réseaux des veines sous-cutanées para-ombilicales, épigastrique et mammaire interne etc., etc, comme dans un cas de cirrhose atrophique du foie.

Observation IV

Communiquée par M. le Dr Duplay, Chirurgien à Lariboisière

Doudoux Marie, âgée de 56 ans, entre à l'Hôpital Lariboisière le 6 janvier 1879, Salle Sainte-Marthe, lit, n° 10 dans le service de M. S. Duplay. — Cette malade réglée à 17 ans d'une façon normale et mariée à 20 ans a eu trois enfants dont le dernier a 21 ans ; elle

n'a jamais été malade à ce qu'elle dit et n'a eu aucun trouble de la santé même à l'époque de la ménopause qui s'est montrée vers 44 ans. Tels sont à peu près tous les antécédents.

Au commencement de l'été 1878, c'est-à-dire il y a 6 ou 7 mois environ, elle s'est aperçue dans le côté droit de l'abdomen de l'apparition d'une grosseur, qu'elle attribua d'abord aux suites d'une légère chute qu'elle avait faite. Mais dans le mois de décembre 1878 le ventre présenta un développement tellement considérable qu'elle consulta un médecin ; il lui fit une ponction qui donna issue à très-peu de liquide. Voulant être soulagée de cette grosseur, elle se décida à entrer à l'hôpital.

Etat actuel. — Elle présente à l'examen un ventre énorme, de forme globuleuse, pointant dans la région ombilicale avec quelques veines saillantes et sous-cutanées ; il y a de l'œdème dans l'épaisseur de la paroi abdominale surtout vers les régions déclives ; à l'hypogastre on trouve une matité absolue de toute la partie sous-ombilicale, un peu de sonorité due à la présence des anses intestinales soulevées et repoussées vers la région épigastrique dans l'hypochondre gauche et à la partie supérieure du flanc gauche. Cette matité et sonorité ne se modifient pas par les changements de position comme dans les cas d'ascite.

Partout où l'on observe de la matité il y a rénitence très-accusée et une fluctuation notable. Cette fluctuation se transmet dans toutes les directions, on peut reconnaître également en faisant changer la malade de position, le déplacement d'une couche liquide d'origine ascitique, déplacement qui permet de sentir une paroi plus résistante, renfermant un liquide, c'est la paroi du kyste.

Par le toucher vaginal, on constate de l'œdème de la vulve et du vagin ; l'utérus est atrophié et le col effacé, l'exploration ne montre rien dans les cul-de-sac indiquant une tumeur, il en est de même du toucher rectal.

On constate de l'œdème aux membres inférieurs.

Depuis quelques mois la malade ressent des douleurs vives dans le côté droit, elle n'a jamais eu de vomissement ni de fièvre ; elle n'a pas

été non plus forcée de garder le lit, elle a de l'appétit et une digestion assez bonne, cependant depuis le mois de novembre 1878, l'amaigrissement est devenu notable, mais son teint n'est pas cachectique.

Le 14 *janvier* 1879. — On fait une ponction exploratrice et il sort cinq litres d'un liquide légèrement poissant, de couleur analogue à de la bière pâle.

Le 18 *janvier*. — La ponction n'a pas amené de diminution dans l'œdème; on en fait une nouvelle mais il ne sort qu'une cuillerée environ de liquide extrêmement épais et filant.

Le 21 *janvier*. — La malade a souffert du ventre depuis, et l'œdème n'a fait qu'augmenter dans les extrémités inférieures. — La veille elle avait vomi un peu, sa température cependant est normale 37° 2. — 37° 5. — On lui donne à l'intérieur du vin diurétique trois cuillerées.

Le 23 *janvier*. — L'état est le même à la visite du matin, le soir un peu d'oppression et une légère dyspnée. La malade demande à être sondée. Vers onze heures de la nuit l'oppression s'accuse de plus en plus et elle meurt en quelques secondes. Elle n'avait eu ni fièvre, ni accidents généraux précédents pouvant expliquer cette mort rapide.

Autopsie, 24 *heures après*. — Une incision cruciale faite sur la ligne médiane de l'abdomen donne issue à un peu de liquide ascitique analogue à celui fourni par la ponction. La cavité péritonéale est remplie par une énorme tumeur qui adhère en partie à la paroi abdominale antérieure au niveau de l'ombilic et au-dessous par l'intermédiaire du grand épiploon. Toutes ces adhérences sont molles, assez faciles à déchirer, la tumeur dégagée de ses adhérences et de quelques autres existant vers les parties postérieures au mésentère ne tient plus que par le ligament de l'ovaire du côté gauche. Elle adhère aussi entimement avec le côté gauche et le sommet de l'utérus. Cette tumeur est une masse polypiforme énorme, du poids de dix kilog., avec des parois très-minces en général présentant dans certains points de sa surface des végétations dont quelques-unes grosses comme le poing sont très-molles et myxomateuses. — La tumeur incisée montre une

infinité de loges, il en existe deux ou trois très-grosses, une entre autres comme la tête d'un fœtus à terme. — Du côté du péritoine outre les fausses membranes molles et de récente formation, infiltrées, on constate l'existence d'une coloration noirâtre sous forme d'un piqueté répandu non-seulement sur le péritoine pariétal mais encore sur le péritoine viscéral, spécialement au niveau et sur les intestins et le mésentère. En une foule de points, on trouve encore à la surface du péritoine des végétations en général petites, d'apparence kystoïde et myxomateuse.

Le foie, les reins, la rate sont très-fortement congestionnés. Dans le ventricule droit du cœur existe un caillot d'agonie noirâtre, le tronc de l'artère pulmonaire est vide, mais chacune de ses divisions principales est obstruée par un caillot qui s'étend depuis la bifurcation de l'artère jusqu'à la seconde ramification. Ce caillot par sa forme, sa couleur, rappelle les caillots emboliques formés dans les veines. Il est rouge en certains points, blanc dans d'autres et rompu par place ; sa surface est grenue avec des étranglements et des saillies qui sont manifestement des impressions valvulaires. Il se prolonge de plus en ramification, ce qui prouve son origine, dans un tronc veineux.

Dans cette observation nous voyons chez la malade un double œdème des membres inférieurs, œdème qui a résisté à la ponction ayant amené la diminution passagère du kyste.

Les douleurs vives accusées par la malade dans l'abdomen peuvent être justifiées par les adhérences partielles de péritonite constatées après la mort, mais elle se plaignait surtout de la région inférieure et droite de l'abdomen, c'est probablement dans le côté droit du bassin qu'a dû siéger le thrombus.

L'œdème, avons-nous dit, non-seulement n'a pas diminué par la ponction, mais il a été quelque peu en augmentant.

La tumeur en effet était assez volumineuse pour comprimer la vessie et amener du ténesme vésical.

Il y avait de plus quelque peu d'ascite, toutes ces causes réunies gênaient le plus possible la circulation de retour, et donnent l'explication des caillots anciens trouvés dans les branches de l'artère pulmonaire.

Nous ferons aussi remarquer un autre point curieux. Les accidents ultimes ne se sont montrés qu'après une diminution de grosseur de la tumeur à la suite de la ponction.

Le 14 janvier, une ponction est faite ; douleur dans tout le côté droit de l'abdomen le 16.

Le 21, on lui donne du vin diurétique ; la tension veineuse est diminuée, la circulation de retour est plus favorisée, et les caillots volumineux se déplacent.

Le 23. La malade après avoir été sondée succombait à la suite du déplacement de caillots assez volumineux pour obstruer le champ respiratoire de l'artère pulmonaire.

Dans une observation que l'on trouvera plus bas (observation VI), les accidents ultimes ont également suivi la ponction. Ce processus ne peut s'expliquer que par la facilité plus grande amenée par la ponction dans la circulation veineuse. Le thrombus ayant déjà subi des modifications moléculaires facilitant son déplacement, est entraîné par cette circulation collatérale s'établissant tout à coup.

Quels sont les symptômes qui se manifestent au moment de l'embolie pulmonaire ?

La malade pousse un cri, devient pâle, puis les traits se cyanosent, elle dit qu'elle étouffe, qu'elle a comme un poids sur l'estomac, en un mot elle asphyxie. Si à ce moment on ausculte son cœur on entendra des battements tu-

multueux et précipités. Le pouls paraît cependant peu à peu se ralentir et tout à coup finit par ne plus se faire sentir, les bruits du cœur ne s'entendent plus.

On observe aussi une sorte de convulsion tétanique des extrémités supérieures et inférieures. La malade prend les draps avec ses mains et s'y cramponne fortement. Elle voudrait respirer et se débarrasser de la cause inconnue de l'asphyxie. Mais rien n'y fait, et elle-même finit par ne plus lutter.

A mesure que d'autres caillots se détachent et viennent oblitérer les rameaux de l'artère pulmonaire, l'asphyxie augmente de plus en plus, les téguments du corps entier sont cyanosés et refroidis. Les muscles se contracturent, les globes oculaires sont saillants et fixes et les pupilles largements dilatées. Enfin la mort a lieu et après quelques râles expiratoires tout est fini.

Tous ces accidents se succèdent avec une grande rapidité ils durent à peine de deux à six minutes.

Laennec avait déjà signalé sous le nom d'obstruction pulmonaire par polypes cardiaques l'obscurité et la confusion des bruits du cœur qu'on n'entend plus que d'un seul côté.

D'après MM. Bouillaud, Legroux, Barth et Roger, le premier bruit du cœur peut être dédoublé et on l'entend sur le trajet de l'aorte ; ce bruit serait alors un souffle rude et rapeux.

Pour M. Bouillaud les battements du cœur sont tumultueux, irréguliers, le pouls aurait une fréquence de 140 à 200 par minute. Dans ce cas le choc de la pointe ne peut

plus être perçu par la main, ni les claquements valvulaires analysés par l'oreille.

Enfin M. Piorry signalait une matité plus considérable à la percussion c'est-à-dire un développement de l'oreillette droite et de l'espace correspondant à l'artère pulmonaire et à la veine-cave supérieure ; en même temps qu'une diminution du diamètre de l'aorte ascendante et de la crosse de l'aorte du côté du pouls, les symptômes signalés par le même auteur sont les suivants : pouls petit, filiforme, peu à peu irrégulier avec de fausses intermittences.

Nous terminons l'étude des symptômes par une observation que nous avons prise nous-même et qui nous a donné l'occasion d'être témoin des symptômes ultimes de l'embolie pulmonaire.

Observation V (*personnelle*).

Mme Ch... âgée de 53 ans, rue d'Argout, 26, entre dans une maison de santé de Neuilly, pour s'y faire traiter par M. le Dr Terrier d'un kyste de l'ovaire.

Antécédents. — Cette dame, forte, bien constituée n'a eu ni dans son enfance ni dans sa jeunesse aucune maladie. Bien réglée à 14 ans elle se marie à 17 et eut un fils qui vit encore, sans accident durant sa grossesse. A la mort de son mari en 1872 elle vint s'établir à Paris, et cessa d'être réglée à cette époque. Bien qu'elle n'eût aucune maladie, il lui sembla que son ventre augmentait peu à peu de volume, et en 1877 cette augmentation d'abord très-lente avait atteint une dimension telle qu'elle se décida à consulter plusieurs médecins. M. le Dr Terrier l'examina vers les premiers jours de novembre et constata l'état suivant : un abdomen tendu, bombé en avant et développé

comme le serait celui d'une grossesse de neuf mois, à la percussion la matité reste surtout limitée dans le côté droit, quelle que soit la position de la malade. La sonorité au contraire s'accuse à gauche et en haut de l'abdomen et suit une ligne courbe dont la convexité est tournée en haut; de plus on obtient du côté droit avec la main et les doigts percutants la sensation d'un flot dans une poche très-résistante le tout à droite, peu ou pas de troubles dans la digestion, les jambes ne sont pas enflées, la respiration n'est même pas gênée. M. Terrier réunissant aux signes précédents ceux donnés par le toucher et un examen minutieux pose le diagnostic de kyste uniloculaire de l'ovaire; ce diagnostic est justifié par une ponction pratiquée dans les premiers jours de décembre, ponction donnant lieu à l'écoulement de 22 litres d'un liquide blanc, de consistance séro-gommeuse, renfermant des paillettes brillantes de cholestérine.

Quelques jours après la ponction, le liquide se reforma et la malade se décida à se faire transporter dans une maison de santé de Neuilly pour y subir au besoin une opération curative. — Pendant le trajet de la rue d'Argout à Neuilly, violemment secouée par les cahots de la voiture, la malade se plaignit de fortes douleurs dans le ventre, et le lendemain de son entrée le 21 décembre 1877, on pouvait constater l'état suivant : — La face est pâle, fatiguée. La malade n'a pu dormir la nuit précédente se plaignant de ses douleurs, le ventre est modérément gros, environ comme celui d'une grossesse de 6 mois ; la paroi cutanée n'est pas rouge ni enflammée mais très-douloureuse à la moindre pression ; le pouls est petit, fréquent et précipité, 120 à la minute, la température n'est pas prise, la malade avait déliré quelque peu pendant la nuit elle continue à délirer le soir des jours suivants. — En même temps on constatait un léger œdème autour des malléoles du pied droit, l'œdème gagne tout le membre, les jours suivants, les téguments sont pâles, l'impression du doigt est dure et résistante, le long de la face antéro-interne de la cuisse droite avec l'œdème on pouvait constater, un cordon dur au doigt saillant, bleuâtre, douloureux suivant le trajet de la veine crurale. Pas d'augmentation apparente de la température au toucher.

MM. les Drs Terrier et Duguet la voient à ce moment et concluent à une phlegmatia de la veine fémorale droite. Il fut prescrit d'entourer cette jambe de ouate et de boules d'eau chaude, en la maintenant sur un coussin élevé, on recommanda de plus à la malade de rester le plus tranquille possible, sans mouvements, et dans le décubitus dorso-horizontal au lit. Quelques boissons émollientes, des cataplasmes sur le ventre, une légère alimentation avec de l'eau de Pulna le matin complètent le traitement.

Le 15. — La malade ne peut se lever encore, mais l'œdème et les douleurs ont disparu ; l'état général est bon.

Le 22. — La malade reste trop longtemps debout dans sa chambre, et se couche vers 4 heures de l'après-midi en se plaignant de douleurs dans la partie gauche de l'abdomen avec hypéresthésie de la paroi cutanée. Quelques vomissements alimentaires après le repas du soir, un peu d'agitation fébrile. Le pouls est entre 94 et 100. La température prise au thermomètre dans le creux axillaire droit donne 38° et retombe le lendemain matin à 37.6.

Le 24. — Lorsque M. Terrier l'examine, il y a un peu d'œdème autour des malléoles et sur le dos du pied gauche ; une douleur s'accuse au simple toucher dans la fosse iliaque du même côté, toute la partie cutanée de l'abdomen est en hypéresthésie.

Autour de l'ombilic siége une aréole inflammatoire de la grandeur d'une pièce de cent sous en argent, le réseau sous-cutané des veines abdominales est dilaté.

Le 26. — La malade se lève, ne sentant plus aucune douleur, ni d'œdème dans sa jambe. L'état général est bon, un peu de somnolence dans l'après midi.

Le 2 *mars*. — Au moment de prendre son repas à 6 heures du soir la malade pousse un cri, devient pâle et perd connaissance. Elle revient à elle deux ou trois minutes après : la face est pâle et couverte de sueurs froides, le cœur bat d'une façon tumultueuse, le pouls n'a que 30 pulsations. Le murmure vésiculaire des poumons s'entend bien en avant, nous n'avons pas ausculté en arrière. La malade se remet peu à peu et dort bien.

Le 3. — A l'examen de M. Terrier, le matin, la malade se plaint d'une douleur dans tout le côté droit sur lequel elle se tient couchée : le réseau des veines sous-cutanées de l'abdomen est très-dilaté, la jambe gauche est œdématiée, et les veines de la région sont bleuâtres et dilatées ; rien du côté de l'extrémité inférieure droite. Du côté de l'abdomen très-distendu par la tumeur kystique on ne trouve pas l'hypéresthésie des jours précédents, mais un peu d'épanchement, ascitique à gauche, disparaissant quand on fait mettre la malade sur le côté droit.

Le 7 *mars*. — Le point douloureux du côté droit a disparu, mais la malade ressent une douleur sourde et contusive dans la fosse iliaque gauche avec sensation d'engourdissement dans tout le membre de ce côté. Un peu de constipation, un lavement avec une cuillerée de glycérine amène l'exonération intestinale.

Le 12. — Elle se plaint à M. Terrier, de la douleur s'accusant de plus en plus dans la fosse iliaque gauche. Un vésicatoire est mis loc. dol : enlevé 6 heures après, et le derme est saupoudré avec 3 centigr. de chlorhydrate de morphine : Dans la nuit du 12 au 13 quelques vomissements alimentaires.

Le 14. — Elle prend à 8 heures son chocolat, vers 10 heures 1/2 comme elle plaisante sur son lit avec la garde qui lui arrangeait ses oreillers, elle devient pâle et se met à suffoquer tout à coup. La figure est cyanosée, et couverte de sueurs froides, les mains s'agitent convulsivement autour de la gorge, la dyspnée est à son plus haut degré.

M. Terrier ne peut être appelé à cause de l'éloignement.

Des sinapismes sont mis aussitôt à la face antéro-interne des cuisses, et quelques légères frictions pratiquées sur les extrémités supérieures. La dyspnée disparaît un instant, à 11 heures la malade en profite pour demander d'aller sur le bassin, elle rend ses matières mais se plaint de ne pouvoir uriner. Comme on soulève les draps pour la sonder ; les extrémités s'agitent convulsivement, la cyanose de la face est reparue, les pupilles sont dilatées, et elle meurt en poussant quelques râles ultimes. Il est 11 heures cinq minutes. Examen extérieur du corps : Tous les téguments sont cyanosés et couverts de sueurs

froides, les pupilles se sont contractées, les paupières largement dilatées, la commissure labiale gauche contracturée laisse les dents à nu. Le ventre offre le réseau de ses veines sous-cutanées très-dilaté, néanmoins il n'a pas augmenté de volume, la fluctuation du kyste se sent toujours à droite. Les veines du membre inférieur sont gorgées de sang, il y a de l'œdème sur le dos du pied et autour des malléoles, ainsi que le long de la jambe de ce côté. Les mains sont crispées convulsivement sur les draps du lit qu'elles étreignent.

L'autopsie n'a pu être faite.

Ce qu'il y a eu de particulièrement curieux dans cette observation, c'est la disparition prompte de l'obstruction veineuse du côté du membre inférieur droit, et la production à quelques jours de distance, et sous l'influence des imprudences commises par la malade, d'une obstruction veineuse dans les veines iliaques du côté gauche.

Cette obstruction, comme l'indiquent les douleurs, n'est jamais disparue, et il est probable que sous l'influence des mouvements, l'embolie s'est montrée.

La malade ne semble pas avoir succombé à la rupture d'un kyste, car on a pu constater après la mort, la permanence et de la matité et de la fluctuation ; à droite d'ailleurs la rapidité des accidents, la turgescence du système veineux, et les symptômes asphyxiques sont en faveur d'une embolie pulmonaire.

Dans une observation que nous allons citer, la thrombose veineuse s'est compliquée d'une gangrène avec phlegmon de l'extrémité œdématiée.

Observation VI.

Bulletin de la Société anatomique de 1863, *présentée par M. Damaschino.*

Une femme, de 63 ans était entrée dans le service de M. Velpeau, pour un kyste volumineux de l'ovaire dont on aurait fait la ponction deux fois déjà avant son arrivée à l'hôpital. Après une troisième ponction, le liquide se reforma très-rapidement, et l'on vit survenir en outre un œdème considérable du membre inférieur gauche ; il fallut pratiquer une vingtaine de piqûres qui furent suivies d'érysipèle, puis de phlegmon diffus à forme gangréneuse. La malade succomba, et l'autopsie permit de constater que le kyste dépendant de l'ovaire droit était multi loculaire et que quelques-unes de ses poches contenaient des végétations. Par suite du développement de ce kyste, la veine iliaque gauche était complétement comprimée au niveau de la symphyse sacro-iliaque. Au-dessous de ce point commençait une série de coagulations sanguines, ou pour mieux dire une coagulation unique, qui s'étendait à tout le système veineux du membre inférieur gauche presque dans les ramifications les plus petites. Les caillots étaient durs, résistants, noirâtres, dans certains points, grisâtres dans d'autres, d'un jaune rosé, très-élastiques et prolongés dans les plus fines ramifications. Ils adhéraient à la membrane interne de la veine; mais, on pouvait presque partout détruire les adhérences sans faire disparaître le poli de la membrane interne du vaisseau, et sans y laisser fixée une portion de concrétions. On pouvait voir en outre, une injection très-belle des vasa-vasorum du conduit veineux, et de plus la coupe de celui-ci faisait constater un épaississement rappelant l'aspect d'une veine artérialisée.

Cette gangrène n'aurait-elle pas été amenée par les piqûres faites sur ce membre où siégeait déjà une obstruction

veineuse, obstruction consécutive probablement à la compression de la veine iliaque ?

Presque jamais l'asphyxie localisée par thrombose veineuse ne donne lieu au sphacèle étendu que produit l'ischémie seule par défaut de sang artériel. Les vaisseaux veineux et artériels, croyons-nous, auront été comprimés dans ce cas, et le phlegmon gangréneux n'a pu que succéder aux scarifications pratiquées dans un but thérapeutique sur le membre.

DIAGNOSTIC

Avec quelles maladies peut-on confondre une thrombose veineuse à son début ?

Le mode de développement de la maladie et la spontanéité des accidents survenant chez un sujet ayant déjà un fibrome utérin ou un kyste de l'ovaire volumineux, l'absence d'état fébrile appréciable, le manque ou le peu de troubles généraux concomitants, toutes ces relations sont autant d'arguments éloignant l'idée d'une maladie inflammatoire, phlegmon, érysipèle, angioleucite ou phlébite.

On a fait longtemps de la phlegmatia une sorte de phlébite particulière ; cette dernière maladie ne donne jamais au membre qu'elle atteint l'aspect blanc des téguments et l'œdème particulier de la phlegmatia.

Quant au diagnostic différentiel avec l'œdème ascitique voici ce que nous remarquons dans les auteurs.

Dans la phlegmatia, l'œdème est dur, dans l'œdème de l'ascite la tuméfaction est molle, parfois tremblotante, la

trace du doigt reste empreinte même sur les tissus et cela sans qu'il soit besoin d'employer le plus petit effort.

Dans la thrombose veineuse, il faut presser fortement et alors on voit se produire à l'endroit pressé par le doigt une petite cupule blanchâtre. La marche de l'œdème de l'obstruction veineuse est rapide, envahissante.

C'est d'un jour à l'autre que la malade voit sa jambe enfler. Dans l'œdème hydropique la marche est lente et graduelle commençant en général par les parties déclives et les malléoles du pied.

L'œdème hydropique n'est pas douloureux. Dans l'obstruction veineuse au contraire, la malade accuse des douleurs à la moindre pression et même des douleurs spontanées.

Les deux membres sont, en général, œdématisé dans la forme hydropique, l'œdème de la *phlegmatia* est le plus souvent unilatéral et passe d'un membre à l'autre suivant le point de la veine obstruée.

L'œdème hydropique commence, avons-nous dit, par les extrémités les plus éloignées du tronc, l'œdème de la phlegmatia ne suit aucune marche certaine, et d'ailleurs pour sortir du doute n'aura-t-on pas le réseau veineux de la circulation collatérale et la veine dure au doigt et douloureuse siége du thrombus.

Quand l'obstruction veineuse siége dans un des vaisseaux du bassin ; si de plus la tumeur volumineuse a causé quelque peu de péritonite en l'absence de tout œdème des extrémités, il sera assez difficile d'annoncer une thrombose, mais peu à peu la circulation collatérale veineuse deviendra

visible ainsi que d'autres signes, et plus tard les accidents de l'embolie.

Les anciens ont confondu longtemps la phlegmatia avec le rhumatisme et la paralysie, il nous semble qu'un examen attentif des phénomènes suffira pour nous empêcher de commettre une semblable erreur.

L'embolie pulmonaire ayant lieu, avec quels autres accidents pourrions-nous la confondre?

La rapidité et la soudaineté de l'asphyxie, les attaques successives, suivies de périodes de calme où le malade ne présente ni accidents fébriles, ni troubles profonds de son état général, tous ces signes sont assez caractéristiques.

Une malade ayant avec sa tumeur abdominale une endocardite ulcéreuse ou septique pourrait aussi mourir subitement, mais on a des accidents généraux prémonitoires considérables, diarrhée, fièvre intense (40 à 41°), et l'endocardite ulcéreuse siége le plus souvent dans le cœur gauche, et l'embolie est alors cérébrale.

La malade meurt plutôt de syncope que d'asphyxie.

Dans le cas où un kyste ovarien vient à se rompre, le ventre de proéminent qu'il était en avant s'aplatit tout à coup, de plus on aurait des symptômes de péritonite générale. La mort ne saurait être aussi instantanée.

Dans les cas enfin où la tumeur se développe de plus en plus, jusqu'à gêner la fonction respiratoire, les symptômes de l'asphyxie se montreraient peu à peu, et nous n'observerions pas la spontanéité des accidents comme dans l'asphyxie par embolie pulmonaire.

Nous faisons suivre pour compléter ce paragraphe une

observation qui nous a été fournie par M. le Dr Terrier, observation prise dans sa clientèle de la ville et accompagnée de considérations importantes pour le point qui nous occupe.

Observation VII

Kyste de l'ovaire, uniloculaire. Deux ponctions. Liquide chocolat. Mort 8 jours après la deuxième ponction à la suite d'accidents cardiaques.

Mme B..., 43 ans, avenue de l'Hôpital. — Cette dame avait toujours joui d'une bonne santé jusque vers 1867, époque à laquelle se supprimèrent assez brusquement ses règles à l'âge de 38 ans, après une émotion morale vive. Dès ce moment elle eut des accès fébriles, de la courbature, des maux de tête assez intenses, toutefois l'état général était assez bon et la malade vaquait à toutes ses occupations habituelles.

En janvier 1872, Mme B..., se plaignit de vives douleurs dans le ventre, celui-ci était très-dur et augmenté de volume ; quelques bains pris contre n'améliorèrent pas sa position, et bientôt elle ressentit à droite un point de côté très-intense qui dura huit jours. On appliqua des sangsues sur le point douloureux et la malade prit quelques bains de vapeur. Toutefois les douleurs abdominales persistèrent et le ventre continua à augmenter de volume ; désespérée la malade se confia aux soins d'un médecin homœopathe qui diagnostiqua un engorgement du foie et la soumit à un traitement spécial.

Quoi qu'il en soit, les choses allèrent de mal en pis et lorsque je vis Mme B..., c'est-à-dire vers la fin de 1874, elle était extrêmement malade, ne digérant plus et offrant un ventre énormément distendu par du liquide.

La percussion et la palpation me firent penser de suite à un kyste ovarien, toutefois je demandai à faire une ponction pour bien affirmer le diagnostic, cette ponction était d'ailleurs urgente.

Le 22 décembre je retirai 30 litres d'un liquide peu coloré contenant des globules de sang altéré et des cristaux de cholestérine, il n'y avait plus de doute à avoir sur l'existence d'un kyste ovarique uniloculaire. L'examen du ventre après la ponction me permit de constater l'existence de tumeurs multiples, grosses comme des noix et situées dans la fosse iliaque droite ; à gauche une seule tumeur est perceptible et répond certainement à l'ovaire de ce côté : cette masse est du volume d'un œuf. — L'utérus est parfaitement mobile et plutôt atrophié. Huit jours après cette ponction, qui donna lieu à des douleurs abdominales assez intenses, la malade put se lever facilement, elle sortit 15 jours après.

L'état général alla en s'améliorant et au bout d'un mois, Mme B..., notablement engraissée pouvait vaquer aux soins de son ménage. Toutefois le liquide du kyste s'était reproduit en partie et le volume de la tumeur était à peu près le 1/3 de celui qu'elle avait lors de sa première ponction.

Jnsqu'en septembre 1875, la tumeur ne fit pas de progrès bien sensibles, et ce ne fut que vers la fin de l'année et en janvier 1876 qu'elle subit un accroissement suffisant pour gêner les digestions de la malade. Mme B..., vint me revoir vers la fin de janvier et une deuxième ponction fut décidée pour le 25 de ce mois. On retira 22 litres environ, la couleur du liquide contenu dans le kyste était plus foncée que lors de la première ponction. — Au microscope on y trouvait des globules rouges, un assez grand nombre de cellules épithéliales, enfin de nombreux cristaux de cholestérine.

Les suites immédiates de l'opération furent excellentes : il n'y eut ni douleur, ni faiblesse extrême comme cela était arrivé lors de la première ponction et le troisième jour la malade put se lever et vaquer aux soins de son ménage.

Le 1er février vers 10 heures du matin, Mme B... qui ne ressentait presque plus rien de son opération souleva un paquet de linge assez haut placé : aussitôt elle fut prise de douleurs précordiales, de palpitations et elle eut une syncope légère.

Cet état ne s'améliora guère pendant le jour, et je ne fus prévenu

que le soir à 4 heurs 1/2, ja vis le malade à 6 heures. — La face était pâle, les pupilles contractées, les lèvres violacées, une sueur froide inondait le visage : les extrémités étaient froides et légèrement cyanosées ; la malade se plaignait du mal de cœur, de palpitations et surtout de suffocation. Depuis le matin elle avait eu des accès de dyspnée assez intenses pour lui faire craindre la mort par asphyxie.

Le pouls irrégulier battait environ cent par minute; les battements cardiaques irréguliers aussi faisaient entendre un dédoublement du second bruit du cœur, quelquefois il semblait y avoir arrêt des contractions pendant quelques instants. La respiration anxieuse s'entendait très-bien dans toute l'étendue des deux poumons en avant du thorax. Je n'ai pu ausculter en arrière pour éviter toute cause de syncope. Rien du côté du ventre, pas de douleur, pas d'augmentation brusque du liquide du kyste qui s'est un peu reproduit. Potion excitante et autres antispasmodiques, frictions sur les membres, boules d'eau chaude, boissons alcooliques.

La malade n'a pu se relever de cet état syncopal et elle est morte le 2 au matin à six heures.

Je la vis deux heures après la mort; il n'y avait aucune augmentation dansle volume du ventre. Le liquide contenu dans le kyste était parfaitement fluctuant et n'était pas augmenté au moins depuis la veille.

A quels accidents avons-nous eu affaire ? ajoute M. Terrier. Très-probablement à une embolie pulmonaire consécutive à une thrombose formée dans quelques veines du bassin ; cet embolus a pu être lancé par le cœur, sous l'influence de la circulation plus facile qui résultait fatalement de la ponction. L'effort qu'a fait la malade n'aurait été qu'une cause déterminante du déplacement du caillot veineux.

D'un autre côté on pourrait croire à une hémorrhagie interne, en particulier dans la cavité du kyste, mais la contraction des pupilles qui persiste après la mort, la cyanose des lèvres et des extrémités, l'absence de soif bien in-

tense : enfin la vacuité relative du kyste m'ont fait éloigner cette idée soutenable dans une certaine limite. »

PRONOSTIC

Toute thrombose veineuse survenant chez une malade ayant une tumeur abdominale volumineuse, kyste de l'ovaire ou fibrome utérin, doit être considérée comme un accident grave pour l'avenir.

La thrombose veineuse est doublement grave par elle-même, parce qu'elle est un danger permanent pour la malade, et par le retard qu'elle cause dans la reconstitution de l'état général si nécessaire à toute opération.

Elle éloigne momentanément l'intervention d'une opération ; il n'en est pas moins vrai cependant que dans un cas que nous citons au traitement, la malade ayant avec son kyste ovarien une thrombose veineuse, l'ovariotomie fut pratiquée avec succès et guérison consécutive. Le thrombus aura subi la régression graisseuse sur place et ses éléments auront été emportés et dissous dans le sang.

Néanmoins nous ne croyons pas que la thrombose dans nos cas puisse bénéficier du pronostic relativement favorable de celle de l'anémie simple ou des cachectiques ou des nouvelles accouchées.

Il suffira chez ces derniers malades du repos d'une bonne alimentation et de toniques non-seulement pour prolonger la vie, mais même pour retarder toute embolie, le caillot formé pouvant, pour ainsi dire subir, avec le temps la régression graisseuse et disparaître sur place.

Chez nos malades, la présence d'une tumeur abdominale gêne déjà la respiration et les autres fonctions : mais qu'un thrombus s'ajoute, de l'ascite se produira dans l'abdomen, de l'œdème aux extrémités, processus augmentant de plus en plus les troubles de nutrition déjà supportés par la malade.

Enfin l'embolie a eu lieu ; les conditions ne seront plus les mêmes chez une malade avec tumeur volumineuse de l'abdomen que chez un sujet ayant eu une fièvre typhoïde par exemple.

Chez ce dernier, et nous admettons pour les deux cas que l'embolus soit très-petit, il suffira, du repos, il y aura du côté du poumon de la pneumonie, mais bien soigné le malade en restant très-prudent peut guérir.

Dans nos cas, au contraire, la fonction respiratoire est déjà gênée, l'embolus détaché dans l'artère pulmonaire, la dyspnée sera à son comble, la malade voudra lutter et fatalement fera des efforts, des mouvements qui ne serviront qu'à amener successivement l'arrivée de plusieurs autres embolus dans les branches de l'artère pulmonaire et par suite la mort.

Le pronostic a donc ici une gravité toute spéciale sur laquelle nous appelons l'attention.

Nous terminons le pronostic par une observation présentée à la Société médicale des hôpitaux le 24 mai 1878 par M. le Dr Duguet.

Observation VIII

Voici le procès verbal de la séance (1).

« M. Duguet a déjà signalé à la Société deux cas semblables à celui qu'il apporte aujourd'hui, c'est-à-dire relatif sà la mort subite par embolies pulmonaires se rattachant à une thrombose des veines des membres inférieurs, thrombose consécutive elle-même à une compression exercée par un volumineux corps fibreux sur les veines iliaques. A l'autopsie de la femme qu'il vient d'examiner dernièrement, indépendamment du kyste de l'ovaire on trouvait dans le ventricule droit des caillots volumineux repliés sur eux-mêmes et se propageant dans l'artère pulmonaire.

M. Laboulbène rapporte un fait analogue qu'il a eu l'occasion d'observer. Une malade entre dans son service présentant une tumeur dure à droite, offrant tous les caractères d'un kyste ovarique. Cependant il y avait de la matité latérale qui faisait penser à la coexistence d'un kyste et d'un ascite. En effet la respiration se trouvant très-gênée, M. Laboulbène fit une ponction qui donna issue à un liquide foncé, laissant dans le vase des reflets brillants, qui n'étaient autre chose que des paillettes de cholestérine. Quand la tumeur fut vidée on retira légèrement le trocart et il sortit alors un liquide franchement ascitique. Il s'agissait dans ce cas d'un kyste ovarique avec production sarcomateuse, coïncidant avec une ascite chronique. M. Kœberle dans l'article ovariotomie du D^re^ de médecine et de chirurgie pratique déclare qu'il est extrêmement rare de rencontrer en même temps un kyste ovarique et de l'ascite.

M. Legroux demande à M. Duguet d'abord si les veines collatérales étaient dilatées, et ensuite si la mort a été véritablement subite. Dans un cas semblable où la circulation ne pouvait plus être constatée bien qu'il y eut encore de la respiration, la mort n'est survenue

1. *Gazette hebd. des hôpitaux*, 14 juin 1878.

que peu à peu plusieurs heures après l'arrêt apparent de la circulation.

M. Duguet répond d'abord qu'il n'y avait pas de circulation collatérale apparente que de plus la mort a été réellement subite.

TRAITEMENT

1° Il faudrait pouvoir prévenir la thrombose veineuse.

2° La thrombose formée prévenir l'embolie pulmonaire.

3° Traiter cette thrombose et aussitôt après avoir recours à l'intervention chirurgicale.

4° L'embolie déterminée : lutter avec l'asphyxie.

Le seul moyen de prévenir la thrombose serait d'opérer au plus vite dans tous les cas de fibromes utérins ou de kystes ovariens; malheureusement cette indication n'est pas toujours acceptable.

Il nous reste les moyens hygiéniques tendant à conserver les forces et le bon état de santé de la malade, et dans ces cas on donnera une bonne alimentation avec des eaux alcalines à l'intérieur (Eau de Vichy par exemple). Des toniques sont ici de bonne indication.

Si l'on ne peut enlever la tumeur on peut toujours veiller à ce que les fonctions vésicales et intestinales s'accomplissent et ne viennent pas augmenter par leurs troubles la gêne mécanique de la circulation. Les laxatifs ainsi que les purgatifs légers (Eau de Pulna le matin), le cathéterisme vésical tels seront les moyens à employer.

Le thrombus est formé. Repos absolu et décubitus dorsal au lit ; le membre inférieur siége du thrombus sera en-

veloppé de ouate, élevé sur un coussin, et entouré de boules d'eau chaude, il est inutile d'y faire dessus même les plus légères frictions.

Pour calmer les douleurs on pourrait recourir aux compositions opiacées et l'on pourra donner la préférence aux injections sous-cutanées de chlorydrate de morphine (solution de 30 centigr. pour 30 gr. d'eau, 5 à 6 gouttes).

A mesure que la circulation collatérale se rétablit, conseiller de plus en plus à la malade de ne faire aucun mouvement, et aux garde-malades de ne pas trop la remuer.

Il est bon également que la malade s'abstienne de toute émotion morale un peu vive, la plus légère augmentation des battements du cœur et le rétablissement d'une circulation collatérale de retour pouvant déterminer l'embolie.

Nous avons parlé des purgatifs : le meilleur à employer nous paraît être le calomel à la dose de 0,50 et 0,60 centigr.

On donnera aussi des boissons délayantes, l'eau de seltz, les solutions de groseille. Enfin on prescrira les alcalins (acétate d'ammoniaque 8 à 10 gr. dans une potion appropriée). On a prétendu que les alcalins avaient une action fluidifiante sur les caillots.

On est toujours autorisé à intervenir chirurgicalement si l'on peut du côté de la tumeur ou du kyste.

M. le Dr Terrier a eu la bonté de nous lire à ce sujet une observation parue dans les Bulletins anatomiques de la Société de chirurgie, nouvelle série, juin 1877. T. III, page 302.

N'ayant pu nous procurer cette observation, nous la résumons de mémoire.

« Une dame ayant un kyste ovarien, et décidée à subir une opération, se fait transporter à la campagne. A la suite d'une ponction explorative on voit tout à coup survenir une thrombose veineuse de l'extrémité inférieure droite. Quelques jours après M. le professeur Verneuil aidé de M. Terrier pratique l'ovariotomie avec succès et la malade un mois après guérissait sans complications aucunes. »

L'embolie ayant lieu et l'asphyxie étant inévitable il faut encore agir sans trop espérer des moyens que l'on emploie.

On placera des ventouses sèches sur la poitrine (Béhier). C'est un moyen qui peut réussir quelquefois. Des frictions seront faites sur les extrémités supérieures. Quant aux extrémités inférieures on se gardera bien de les frictionner mais on appliquera à la face antéro-interne des cuisses des révulsifs.

Enfin on essayera de faire prendre à l'intérieur une potion cordiale mais il est bien rare que l'on puisse retarder la mort dans un pareil moment.

CONCLUSIONS

I. — La thrombose veineuse déjà signalée par les auteurs chez les nouvelles accouchées, les cachectiques et les anémiques peut aussi, dans certains cas, se rencontrer

chez des malades ayant des tumeurs intra-abdominales bénignes (kystes de l'ovaire et fibromes utérins) (1).

II. — Cette thrombose reconnaît pour causes principales : l'état particulier du sang et la compression de la tumeur sur les veines pelviennes.

III. — Le pronostic de cette complication peut être très-grave dans le cas d'embolie pulmonaire consécutive.

IV. — Toute temporisation chirurgicale dans le cas de fibromes utérins ou kystes de l'ovaire opérables doit être rejetée.

V. — L'existence de la thrombose veineuse ne saurait contre-indiquer absolument l'intervention chirurgicale dans les cas de fibromes et kystes ovariens opérables (observation IX).

1. M. Vulpian possède dans son service à la Charité un cas de thrombose veineuse chez une hématocèle péri-utérine.

LISTE DES OUVRAGES CONSULTÉS

Bouchut. — Mémoire sur les coagulations du sang veineux 1845, dans Gazette médicale de Paris, p. 241, 257.

Virchow. — Sur la thrombose et l'embolie, traduction du Dr Petard. Union médicale, 1862.

Lasègue. — Exposé critique des théories de Virchow sur la thrombose. Archives générales de médecine, octobre 1857.

Ball et Charcot. — Sur la mort subite par embolie pulmonaire. Gazette hebdomadaire médico-chirurgicale, 1858.

Dr Ball. — Embolie pulmonaire, thèse de Paris, 1862.

Dr Richert. — Des coagulations sanguines, thèse de Strasbourg 1872.

Bucquoy. — Thèse de concours 1863.

Jaccoud. — Pathologie interne T. 1er 1870.

Kuss et Duval. — Physiologie 1874, Paris.

Dictionnaire de Jaccoud, article embolie par Hirtz et Strauss, 1872.

Germain Sée. — Leçons de pathologie expérimentale, Paris 1874.

Duguet. — Thèse de concours, 1872.

Duguet. — Mémoire sur deux cas d'embolie pulmonaire. Société médicale des hôpitaux, 1877.

Duguet. — Cas d'embolie pulmonaire, Société médicale des hôpitaux, 1878.

Dr Girardot. — Thèse de Paris. De la phlegmatia alba dolens, 1875.

Dr Marc Lair. — Thèse de Paris. Des coagulations sanguines, 1875.

A. Trousseau et Peter. — Cliniques médicales de l'Hôtel-Dieu. Paris, 1874.

Robin. — Leçons sur les humeurs, 1869.

Vulpian. — Cours de pathologie expérimentale. Paris, 1869.

Dr Vivien. — De la phlegmatia alba dolens dans le cours de la chlorose, thèse de Paris, 1879.

Potain. — Dictionnaire des sciences médicales, t. VI. 1re série.

Imprimerie A. DERENNE, Mayenne. — Paris, boulevard Saint-Michel, 52.

QUESTIONS

SUR LES DIVERSES BRANCHES DES SCIENCES MÉDICALES.

Anatomie et histologie normales. — Du bassin.

Physiologie. — Du rôle des diverses parties de la moelle épinière.

Physique. — De la mesure des températures. Application à la physiologie et à la pathologie.

Chimie. — Caractères distinctifs des chlorures, bromures, iodures et cyanures métalliques.

Histoire naturelle. — De la morphologie végétale, quels sont les changements, les dégénérescences et les transformations que les organes des plantes peuvent subir.

Pathologie externe. — De la tumeur blanche.

Pathologie interne. — De la phthisie aiguë.

Pathologie générale. — De la fièvre.

Anatomie et histologie pathologiques. — Des lésions de la dyssenterie.

Médecine opératoire. — Du cathéterisme des voies lacrymales.

Pharmacologie. — Des cataplasmes et des sinapismes; quelles sont les fécules et farines les plus employées à leur préparation. Règle à suivre pour développer le principe actif de la moutarde noire dans les pédiluves et les sinapismes.

Thérapeutique. — Emploi du quinquina et de ses préparations.

Hygiène. — De la sophistication de la bière.

Médecine légale. — Empoisonnements par les poissons, les crustacés et les mollusques toxicophores.

Accouchements. — De l'accouchement par le pelvis.

Vu par le président de la thèse,

VULPIAN.

Vu et permis d'imprimer,

LE VICE-RECTEUR DE L'ACADÉMIE DE PARIS,

GRÉARD.